

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Biuro Planowania Przestrzennego
Pracownia Branżowa

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OBSZARU
„REJON ULIC NOWOHUCKIEJ I KLIMECKIEGO”
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



Kraków

KRAKÓW, KWIECIEŃ 2018
aktualizacja: październik 2018

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Biuro Planowania Przestrzennego
Pracownia Branżowa

Dyrektor Biura Planowania Przestrzennego:
Bożena Kaczmarska-Michniak

Zastępca Dyrektora
Biura Planowania Przestrzennego:

Grzegorz Janyga

Zastępca Dyrektora
Biura Planowania Przestrzennego:

Elżbieta Szczepińska

Kierownik Pracowni Branżowej:
Paweł Mleczek

Autorzy opracowania
(dokument tekstowy i redakcja mapy):

Agata Budnik

Iwona Kupiec

Opracowanie graficzne:
Jadwiga Reczek-Pludowska

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ TEKSTOWA

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	6
1.1. Informacje wstępne.....	6
1.2. Podstawa prawna prognozy	7
1.3. Zakres terytorialny.....	8
1.4. Metodyka pracy	8
1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu	10
2. Stan i funkcjonowanie środowiska.....	12
2.1. Zasoby środowiska	12
2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu	12
2.1.2. Budowa geologiczna:	13
2.1.3. Stosunki wodne	14
2.1.4. Gleby	16
2.1.5. Szata roślinna	17
2.1.6. Świat zwierząt	19
2.2. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem	20
2.3. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji	21
2.4. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP	22
2.5. Uwarunkowania ekofizjograficzne.....	23
3. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych	25
3.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa	25
3.2. Ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zabłocie”	29
3.3. Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych.....	33
4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	35
4.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru	35
4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	36
4.3. Analiza zmian wprowadzanych projektem mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” w odniesieniu do obowiązujących dokumentów planistycznych	40
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	45

6. Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania	50
6.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	52
6.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	54
6.3. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	62
6.4. Przewidywane oddziaływania (w tym znaczące) na środowisko z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.....	63
6.5. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody	65
7. Ocena zgodności ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego.....	66
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	67
9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszarów Natura 2000	70
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu	70
11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	70
12. Wnioski	71
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	73

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plansza podstawowa:

‘Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” - Prognoza oddziaływania na środowisko’ – skala 1:1000.

Rysunki zawarte w opracowaniu tekstowym:

Ryc. 1. Położenie obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” na tle terenów sąsiednich [12].	6
Ryc. 2. Wysokości bezwzględne w rejonie obszaru opracowania [17].	12
Ryc. 3. Fragment mapy geomorfologicznej obejmujący obszar opracowania [18].	13
Ryc. 4. Fragment mapy dokumentacyjnej I [23].	15
Ryc. 5. Położenie zwierciadła wody w piętrze czwartorzędowym na obszarze Krakowa – stan prognozowany przy odwadnianiu systemem 37 studni [23].	16
Ryc. 6. Jednostki glebowe i ich rozmieszczenie na analizowanym obszarze [24].	17
Ryc. 7. Obszar opracowania na tle mapy cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych [2].	20

Ryc. 8. Granica obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.	25
Ryc. 9. Granica analizowanego obszaru na tle ustaleń mpzp obszaru „Zabłocie”.	29
Ryc. 10. Przeznaczenia i linie rozgraniczające analizowanego projektu planu (czerwony kolor) na tle obowiązującego mpzp obszaru „Zabłocie” (czarny kolor).....	41
Ryc. 11. Obszar zagrożenia powodziowego, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%) [54].	57
Ryc. 12. Obszar narażony na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczaniu którego przyjęto przepływ o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q 1%) – scenariusz całkowitego zniszczenia wałów [54]......	58

Spis tabel:

Tab. 1. Zestawienie rzędnych poziomów wody podziemnej w punktach obserwacyjnych leżących w obszarze opracowania, pomiędzy Wisłą a linią bariery czołowej [16].	15
Tab. 2. Ustalenia mpzp obszaru „Zabłocie” dla terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru.	31
Tab. 3. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów.....	37
Tab. 4. Zestawienie ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „Zabłocie” i projektowanego mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego”	42
Tab. 5. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” z „Programem Strategicznym Ochrona Środowiska” przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [5].	46
Tab. 6. Bilans powierzchni terenów.	51
Tab. 7. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do stanu istniejącego.	52
Tab. 8. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do planu obowiązującego	53
Tab. 9. Przewidywane oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu..	64

Spis fotografii:

Fot. 1. Zarośla we wschodniej części terenu opracowania (fot. Karolina Jedlińska).....	18
Fot. 2. Widok na Wisłę w rejonie obszaru opracowania – na pierwszym planie zieleń międzywała z widocznym nad wodą pasem szuwarów właściwych (fot. Karolina Jedlińska).	19

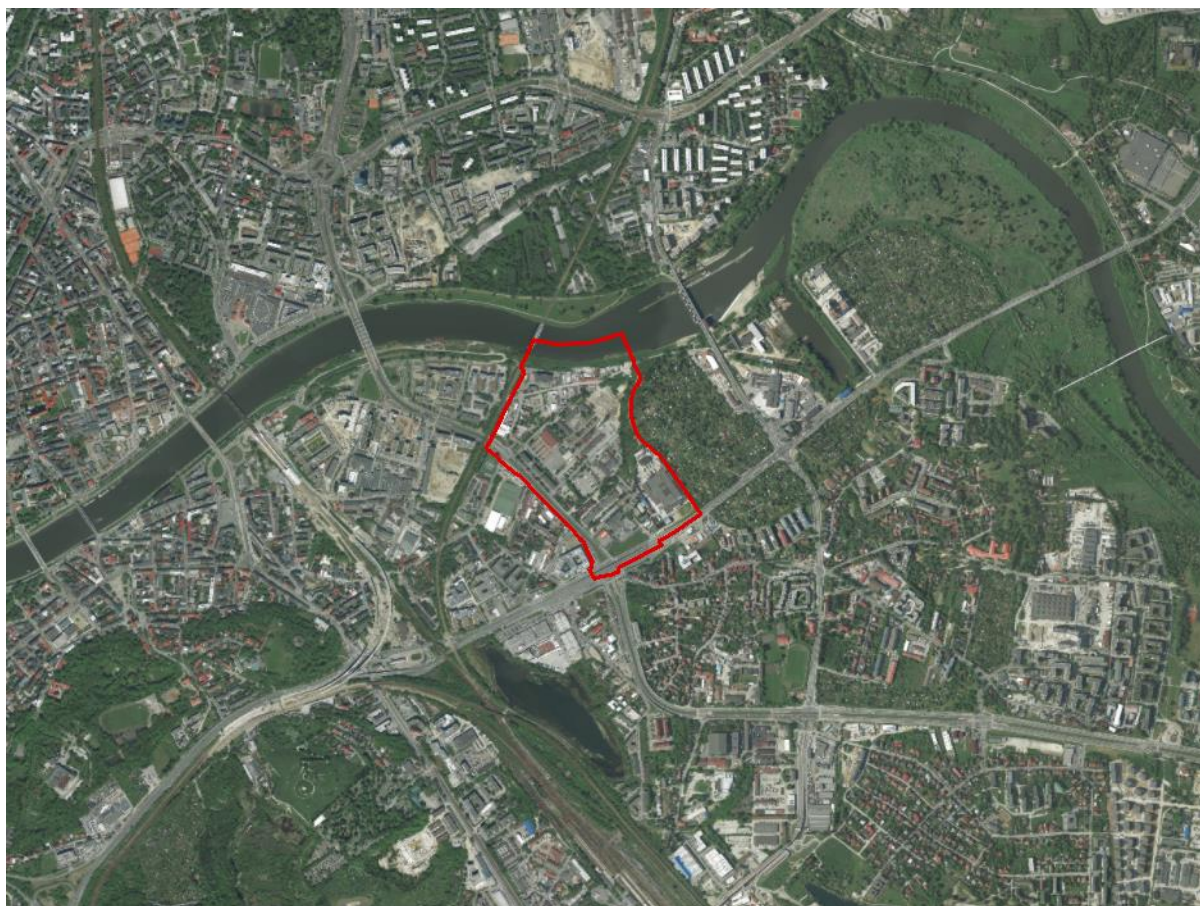
1. Wprowadzenie

1.1. Informacje wstępne

Położenie administracyjne

Obszar „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” położony jest w centralnej części Krakowa, w Dzielnicy XIII Podgórze i zajmuje powierzchnię ok. 34,8 ha. Ograniczony jest od południowego zachodu ul. Klimeckiego, od południa ul. Nowohucką, od wschodu Rodzinnymi Ogrodami Działkowymi „Płaszów”, od północy rzeką Wisłą oraz linią kolejową od północnego zachodu.

Analizowany teren znajduje się w obrębie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie”, który został przyjęty Uchwałą Nr CXIII/1156/06 Rady Miasta Krakowa dnia 28 czerwca 2006 r.



Ryc. 1. Położenie obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” na tle terenów sąsiednich [12].

Położenie geograficzne

Obszar opracowania znajduje się:

- według regionalizacji fizyczno – geograficznej [13] – w obrębie prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem, podprowincji – Północne Podkarpacie, makroregion – Kotlina Sandomierska, mezoregionu – Nizina Nadwiślańska,
- według regionalizacji geomorfologicznej [14] – na terenie sterasowanego dna pradoliny Wisły (poziom teras niskich),

- według regionalizacji mezoklimatycznej [15] – w regionie równiny teras niskich dna doliny Wisły.

Celem analizowanego projektu planu są:

- *określenie funkcji zagospodarowania terenu, związanych z usługami i zabudową mieszkaniową wielorodzinną, do realizacji w nowych obiektach, z zachowaniem dominanty przestrzennej obiektów zabytkowych;*
- *określenie zasad kształtowania harmonijnie skomponowanej przestrzeni publicznej w powiązaniu z obiektami współczesnymi;*
- *określenie zasad kształtowania publicznie dostępnych terenów zieleni;*
- *aktywizacja przestrzeni bulwarów wiślanych – z wykorzystaniem Wisły dla żeglugi turystycznej i komunikacji.*

W związku z przeprowadzonym w czerwcu 2018 r. opiniowaniem i uzgodnieniem projektu planu z odpowiednimi organami, wprowadzono w nim m.in. następujące zmiany:

- zlikwidowano strefę ochrony widoku,
- wprowadzono strefy niższej zabudowy w terenach U.1 i U.2 wzdłuż ulic Nowohuckiej i Klimeckiego oraz częściowo w terenie MW/U.1,
- w terenach MW/U w przeznaczeniu podstawowym dodano budynki mieszkalno-usługowe, usunięto natomiast ustalenia dotyczące przeznaczenia uzupełniającego,
- w odniesieniu do możliwości przebudowy budynków wprowadzono ograniczenie: „w obrębie kubatury istniejących budynków”
- ujednolicono wskaźniki intensywności i powierzchni zabudowy w poszczególnych terenach MW/U i U.1, U.2 (uprzednio wskaźniki w danych terenach różniły się, w zależności od funkcji planowanej zabudowy),
- w terenach MW/U.2 – MW/U.4 oraz U.1 i U.2 zmniejszono maksymalną wysokość zabudowy do 18,5 m (czyli takiej jaka obecnie obowiązuje na podstawie zapisów mpzp obszaru „Zabłocie”),
- wprowadzono „zakaz zabudowy wewnątrz kwartałów”,
- w części terenu U.3 podniesiono dopuszczalną wysokość zabudowy,
- w terenie KU.1 zwiększono wskaźnik intensywności zabudowy i maksymalną dopuszczoną wysokość zabudowy.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko zaktualizowano z uwzględnieniem tych zmian.

1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Uchwała Nr XXXIX/692/16 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 marca 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego”. Opracowanie planu prowadzone w Biurze Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko,
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2017 r. poz. 1405 z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 poz. 799 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 poz. 1614),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz.U.2017 poz.1073 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2016.71),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) (nieaktualne),
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) RDOŚ w Krakowie znak OO.411.3.95.2016.JJ z dnia 18.10.2016 r.,
- Pismo (uzgodnienie zakresu prognozy) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-456/16 ZL/2016/10/166 z dnia 11.10.2016 r.

1.3. Zakres terytorialny

Opracowanie obejmuje obszar w granicach określonych uchwałą Rady Miasta Krakowa. Ponadto w niezbędnych przypadkach nawiązano do stanu istniejącego i planowanego zagospodarowania terenów w bezpośrednim otoczeniu granic projektowanego planu, rozszerzając zasięg opracowania zgodnie z prognozowanym zasięgiem oddziaływań zagospodarowania obszaru.

1.4. Metodyka pracy

Zakres opracowania uwzględnia wymagania określone w art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Problematyka opracowania uwzględnia dodatkowo wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667). Rozporządzenie powyższe utraciło moc z chwilą nowelizacji Prawa ochrony środowiska (z dniem 25 lipca 2005), w niniejszym opracowaniu posłużono się nim w celach pomocniczych.

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez:

- Identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu,
- Dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,

- Pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczności lokalnej i organów samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu (niezwiązanym z planem), na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp. Zasadniczo przy opracowywaniu prognozy zastosowano metodę opisową oraz tzw. nakładkową w zakresie części kartograficznej.

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- Istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” [10].
- Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego”,
- Działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym planem realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

Ocenę możliwych przemian komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej.

Etapem końcowym jest ocena skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń planu oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

- Analiza uwarunkowań środowiskowych (głównie w oparciu o sporządzone na potrzeby planu opracowanie ekofizjograficzne),
- Identyfikacja oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem obszaru,
- Prognoza zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń planu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu,
- Prognoza możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia użytkowników i mieszkańców,
- Propozycje modyfikacji ustaleń planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców,

Prognoza składa się z części tekstowej i załącznika graficznego.

1.5. Materiały wykorzystane w opracowaniu

- [1] „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa Uchwała Nr XII/87/03 z dnia 16 kwietnia 2003 r. zmieniona uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r. zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.,” UMK, Kraków, 2014.
- [2] Degórska, B. [red.] z zesp., „Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Krakowa do Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa,” Kraków, 2010.
- [3] Degórska B., Baścik M. [red.], „Środowisko przyrodnicze Krakowa. Zasoby-Ochrona-Kształtowanie,” UMK, IGiGP UJ, WGiK PW, Kraków, 2013.
- [4] „Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa – Prognoza oddziaływania na środowisko,” BPP UMK, Kraków, 2014.
- [5] Program strategiczny ochrony środowiska (uchwała Sejmiku Województwa Małopolskiego Nr LVI/894/14 z dnia 27 października 2014 r.).
- [6] „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego przyjęty uchwałą Nr XXXII/451/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r.”.
- [7] „Program Ochrony Środowiska dla miasta Krakowa na lata 2012-2015 z uwzględnieniem zadań zrealizowanych w 2011 r. oraz perspektywą na lata 2016-2019, przyjęty uchwałą nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012,” Kraków, 2012.
- [8] „Diagnoza stanu środowiska miasta Krakowa (etap I), 2012, (Załącznik nr 2 do uchwały nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012).”.
- [9] „Standardy zakładania i pielęgnacji podstawowych rodzajów terenów zieleni w mieście, 2012, (Załącznik nr 3 do uchwały nr LXI/863/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 21 listopada 2012)”.
- [10] „Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru "Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego",” UMK Biuro Planowania Przestrzennego , Kraków, 2016.
- [11] „Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego obszaru Zabłocie - Prognoza oddziaływania na środowisko,” UMK, Biuro Planowania Przestrzennego, Kraków, 2005.
- [12] Ortofotomapa miasta Krakowa z 2017 roku.
- [13] J. Kondracki, Geografia regionalna Polski, Warszawa: PWN, 2002.
- [14] Folia Geographica, prac. zbior., „Kraków – środowisko geograficzne, Series Geographica – Physica, vol. VIII.,” PWN, Warszawa – Kraków., 1974.
- [15] Matuszko, D. [red.], „Klimat Krakowa w XX wieku,” Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, 2007.
- [16] Baścik J., Czerwieniec M., „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do mpzp obszaru "Zabłocie",” Instytut Rozwoju Miast, Kraków, 2004.
- [17] *Hipsometryczny atlas Krakowa*, Kraków: BPP UMK, 2008.
- [18] *Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno-inżynierskiego Aglomeracji Krakowskiej*, Kraków: Państwowy Instytut Geologiczny, 2007.

- [19] „Dokumentacja geologiczna określająca warunki hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie w związku z projektowaną inwestycją mogącą zanieczyścić wody podziemne,” Kraków, 2004.
- [20] „Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla odwodnienia wykopu budowlanego pod budowę kolektora ogólnospławnego od projektowanego zespołu usługowo-mieszkaniowego Bulwary Wiślane do ulicy Portowej w Krakowie,” Kraków, 2008.
- [21] „Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektowanej lokalizacji zespołu usługowo-mieszkaniowego Bulwary Wiślane przy ul. Klimeckiego w Krakowie, Kraków,” Kraków, 2007.
- [22] „Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu budowlanego linii Krakowskiego Szybkiego Tramwaju N-S, etap IIa w ul. Kuklińskiego w Krakowie,” Kraków, 2008.
- [23] Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne w związku z piętrzeniem Wisły na stopniu „Dąbie” i regulacją poziomu wód gruntowych w obszarze oddziaływania stopnia „Dąbie”, Geoprofil Sp. z o.o.: Kraków, 2005.
- [24] IGI GP UJ, Charakterystyka pokrywy glebowej na obszarze miasta Krakowa, Kraków: Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, 2008.
- [25] Atlas pokrycia terenu i przewietrzania Krakowa, Kraków: Urząd Miasta Krakowa, 2016.
- [26] „Mapa roślinności rzeczywistej i wyznaczenie obszarów przyrodniczo najcenniejszych, niezbędnych dla zachowania równowagi ekosystemu miasta,” ProGea Consulting oprac. na zlecenie UMK, Kraków, 2006/07.
- [27] Dubiel E., Szwagrzyk J. (red.), Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa., Kraków: UMK, 2008.
- [28] Kudłek J. i in., Koncepcja ochrony różnorodności biologicznej miasta Krakowa, Kraków: Instytut Nauk o Środowisku UJ, 2005.
- [29] „Opracowanie ekofizjograficzne do mpzp obszaru "Myśliwska",” Inżynieria Środowiska, Kraków, 2007.
- [30] M. Kistowski, Metodyka sporządzania opracowań ekofizjograficznych – ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji., Gdańsk, 2003.
- [31] Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego - Materiały opracowane w ramach projektu "Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami" (ISOK), Kraków: IMGW Państwowy Instytut Badawczy, Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, 2015.
- [32] *Mapa akustyczna miasta Krakowa*, Kraków: Ekkom Sp. z o.o. na zamówienie Gminy Miejskiej Kraków, 2017.
- [33] *Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego - Materiały opracowane w ramach projektu "Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami" (ISOK)*, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy: Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, 2013.

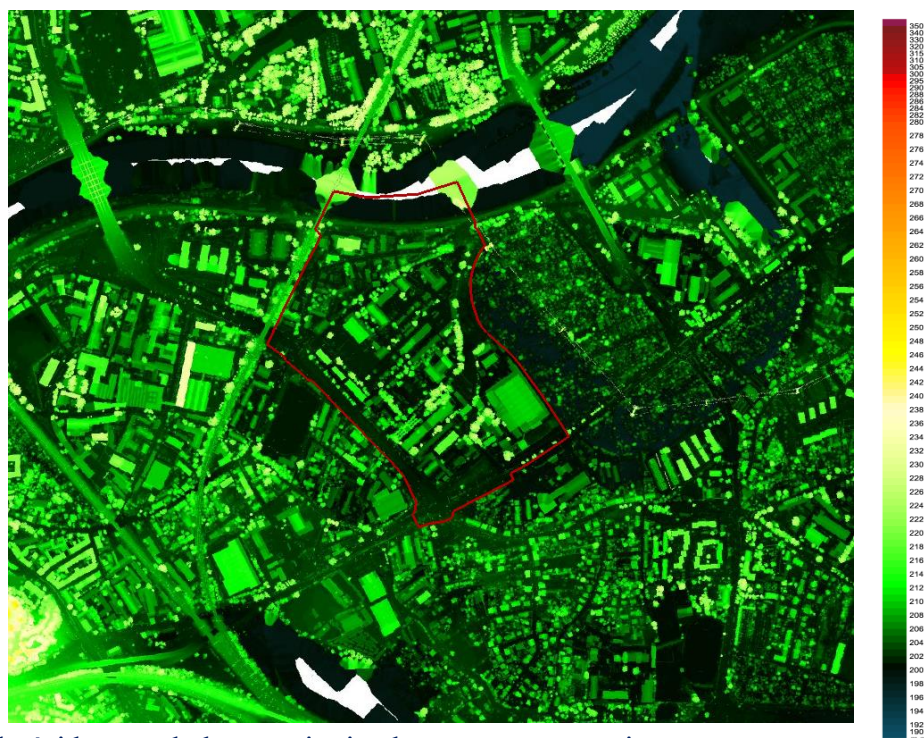
2. Stan i funkcjonowanie środowiska

(rozdział przygotowany w oparciu o Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru: „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” [10])

2.1. Zasoby środowiska

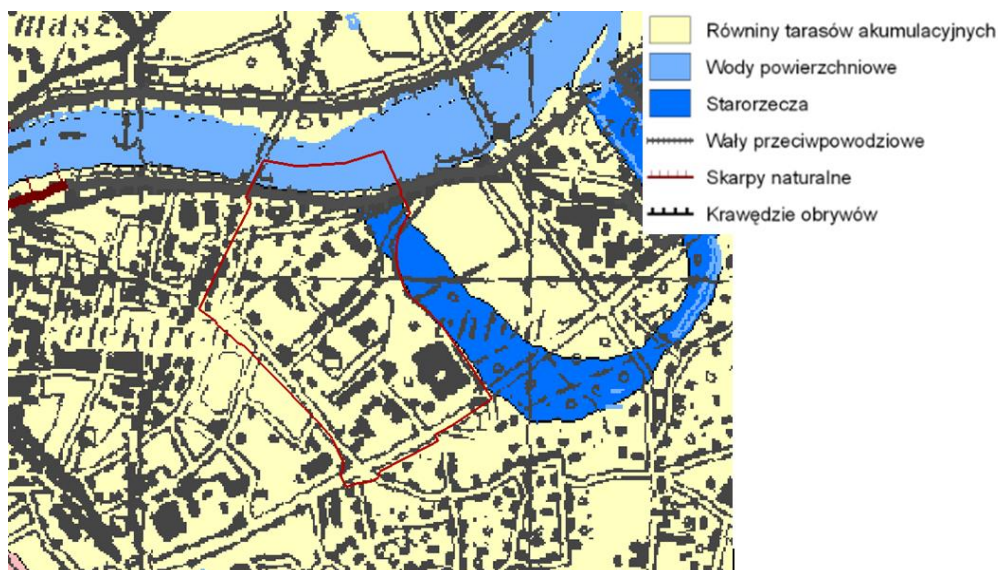
2.1.1. Morfologia i rzeźba terenu

Pod względem morfologicznym obszar opracowania stanowi fragment sterasowanego dna pradoliny Wisły. Zalicza się on do poziomu teras niskich. Wysokości bezwzględne w rejonie opracowania wahają się ok. 200-201 m n.p.m. [16]. W obrębie analizowanego terenu nie występują spadki większe lub równe 12%.



Ryc. 2. Wysokości bezwzględne w rejonie obszaru opracowania [17].

Według Atlasu geologiczno-inżynierskiego [18] omawiany teren znajduje się w zasięgu równiny tarasów akumulacyjnych. Sąsiaduje także i w niewielkim stopniu obejmuje dawne starorzecze Wisły.



Ryc. 3. Fragment mapy geomorfologicznej obejmujący obszar opracowania [18].

2.1.2. Budowa geologiczna:

Zgodnie z dostępnymi dokumentacjami geologiczno-inżynierskimi można stwierdzić, że rejon opracowania znajduje się w obrębie pradoliny Wisły będącej elementem Zapadliska Przedkarpackiego. Starsze podłoże jest zbudowane z morskich osadów miocenkich (neogen) – iłów barwy szarej i szarozielonej. Powyżej iłów miocenkich zalegają czwartorzędowe osady rzeczne i rzeczno-lodowcowe [19] [20] [21]. W strefie przypowierzchniowej pod warstwą nasypów antropogenicznych o zmiennej miąższości zalegają utwory rzeczne [19] [20] [21] [22].

Budowa geologiczna w rejonie obszaru opracowania została także omówiona w „Ekofizjografii do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Zabłocie” [16]:

Podłoże budują utwory trzeciorzędowe Zapadliska Przedkarpackiego wykształcone w postaci iłów miocenkich przechodzące z głębokością w łupki ilaste. Sporadycznie, w obrębie utworów miocenkich mogą występować wkładki gipsów. Strop utworów miocenkich jest płaski, występuje na głębokości 14,5 m p.p.t. lub na rzędnej 189-191,5 m n.p.m. Na tych utworach zalegają utwory czwartorzędowe ze schyłku ostatniego zlodowacenia i holocenu, głównie osady rzeczne piaszczysto-żwirowe o miąższości ok. 10 m, które przykryte są ciągłą serią mad, glin, pyłów lub piasków gliniastych o miąższości 3-4 m.

Według Mapy geologicznej zakrytej [3] cały obszar opracowania stanowią aluwia czwartorzędowe (Q_A). Młode osady aluwialne wypełniające dno doliny Wisły reprezentowane są przez piaski, żwiry, gliny, muły, osady pylaste i torfy. Osady te gromadzone były głównie w holocenie, w ciągu ostatnich 10 tysięcy lat, a ich sedymentacja zaczęła się już u schyłku plejstocenu. Budują one niskie terasy rzeczne. Ich miąższość wynosi do ok. 10 m. Zbudowane są z materiału lokalnego oraz materiału transportowanego z Karpat [2].

Warunki budowlane omawianego obszaru wg Atlasu geologiczno-inżynierskiego [18] przedstawione zostały w podrozdziale 3.2.2. *Bariery fizjograficzne.*

2.1.3. Stosunki wodne

Wody powierzchniowe

Na analizowanym terenie wody powierzchniowe reprezentowane są przez rzekę Wisłę, która stanowi północną granicę opracowania (w obrębie planu mieści się część jej koryta). W tym rejonie jest ona spiętrzona w związku z położeniem stopnia wodnego „Dąbie” w niewielkiej odległości na wschód od obszaru. Stopień wodny „Dąbie” jest jednym z elementów kaskady Górnej Wisły – poprzedza go stopień wodny „Kościuszko”, a kolejnym jest stopień wodny „Przewóz”. Wojewoda Małopolski udzielił Regionalnemu Zarządowi Gospodarki Wodnej w Krakowie pozwolenia wodnoprawnego na piętrzenie wód rzeki Wisły w km 80+875, Stopniem Wodnym Dąbie, do rzędnej 199,00m n.p.m. (decyzja z dnia 24.07.2001 r., znak: OŚ.IV.6811-3-12/01).

Wody podziemne

Na podstawie dokumentacji geologiczno-inżynierskich można stwierdzić, że poziom wodonośny jest związany z czwartorzędowymi osadami piaszczysto-żwirowymi (dobrze przepuszczalnymi i izolowanymi łałami mioceńskimi) i zasobny w wodę [19] [20] [21]. W podłożu stwierdzono występowanie wody gruntowej strefy saturacji o zwierciadle ciągłym, swobodnym lub lekko napiętym [19] [22]. W okresach wzmożonych opadów albo roztopów w obrębie mad i nasypów będzie się pojawiać grawitacyjna woda wsiąkowa w postaci sączeń o zmiennej intensywności [19] [22].

Według „Ekofizjografii do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Zabłocie” [16] wody podziemne występujące w tym rejonie związane są z górnourajskimi utworami wapieni, trzeciorzędowymi (mioceńskimi) łałami i łupkami oraz czwartorzędowymi kompleksami żwirowo-piaszczystymi, a zwierciadło czwartorzędowych utworów wodonośnych ma charakter swobodny [16].

Wskutek wybudowania stopnia wodnego „Dąbie” w 1965 r. wody Wisły spiętrzone zostały o 4 m. Od tego czasu w tym rejonie działa system studni odwadniających, który utrzymuje wody podziemne na poziomie niezagrażającym budynkom [16]. Bariera funkcjonuje na podstawie pozwolenia wodnoprawnego udzielonego Regionalnemu Zarządowi Gospodarki Wodnej w Krakowie decyzją Prezydenta Miasta Krakowa znak: GO-10.JI.62100-27/05 z dnia 24.01.2006 r.

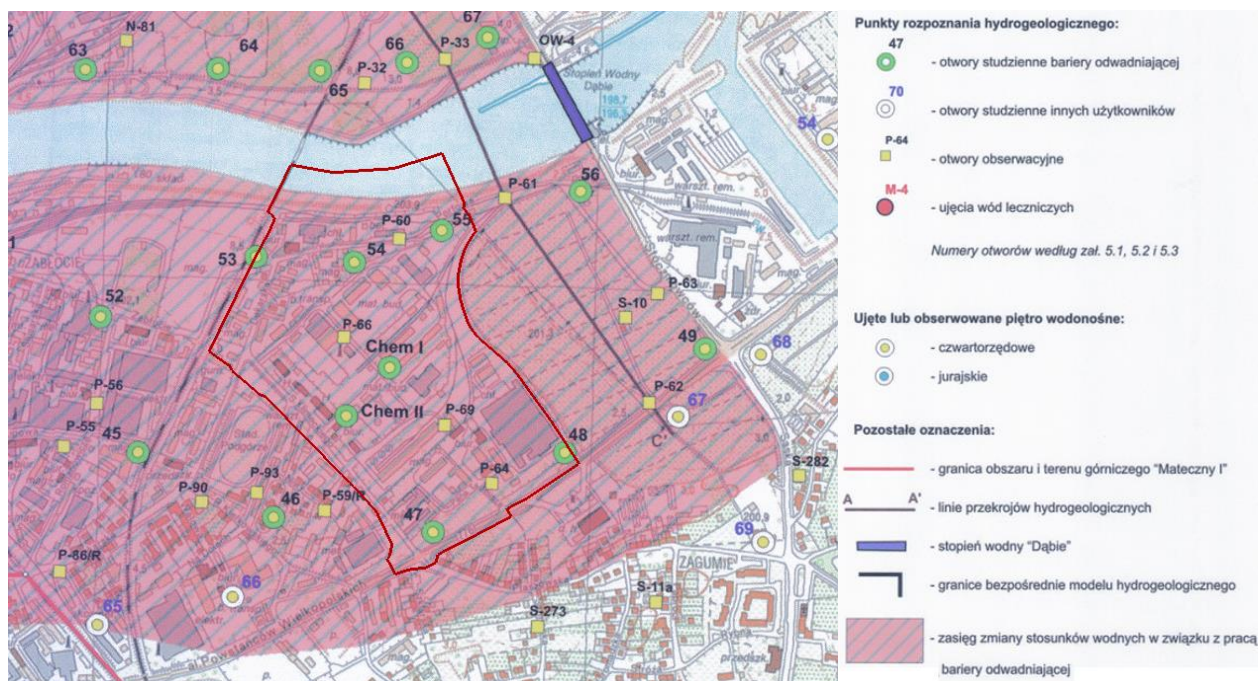
System odwadniający składa się z 60 studni zlokalizowanych na obu brzegach Wisły, w odległości do 1 km od koryta rzeki. W zależności od położenia względem Wisły oraz funkcji nazywany jest barierą brzegową lub czołową. Do zadań bariery brzegowej, położonej w odległości ok. 50 m od koryta, należy przejmowanie wód infiltracyjnych ze spiętrzonej stopniem „Dąbie” Wisły, natomiast studnie bariery czołowej mają na celu przejmowanie wód spływających z obszaru zasilania zlewni [16].

Na analizowanym terenie znajdują się trzy studnie bariery brzegowej (53, 54, 55) oraz dwie studnie bariery czołowej (47, 48). Ponadto w obrębie obszaru wykonano studnie odwadniające Chem I i Chem II, których zadaniem było obniżenie zwierciadła wody w otoczeniu obiektów Chemobudowy [16] (Ryc. 4).

Wg informacji Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Krakowie obecnie woda pompowana jest w studni S-47 ul. Klimeckiego. W pozostałych studniach prowadzona jest bieżąca kontrola rzędnych zwierciadła wody gruntowej, tj w studniach:

- S-53 róg ulic Zabłocie i Dekerta

- S-54 ul. Portowa
- S-55 ul. Portowa przy ogrodzeniu
- S-48 ul. Nowohucka
- Chem I, Chem II na terenie Chemobudowy.



Ryc. 4. Fragment mapy dokumentacyjnej I [23].

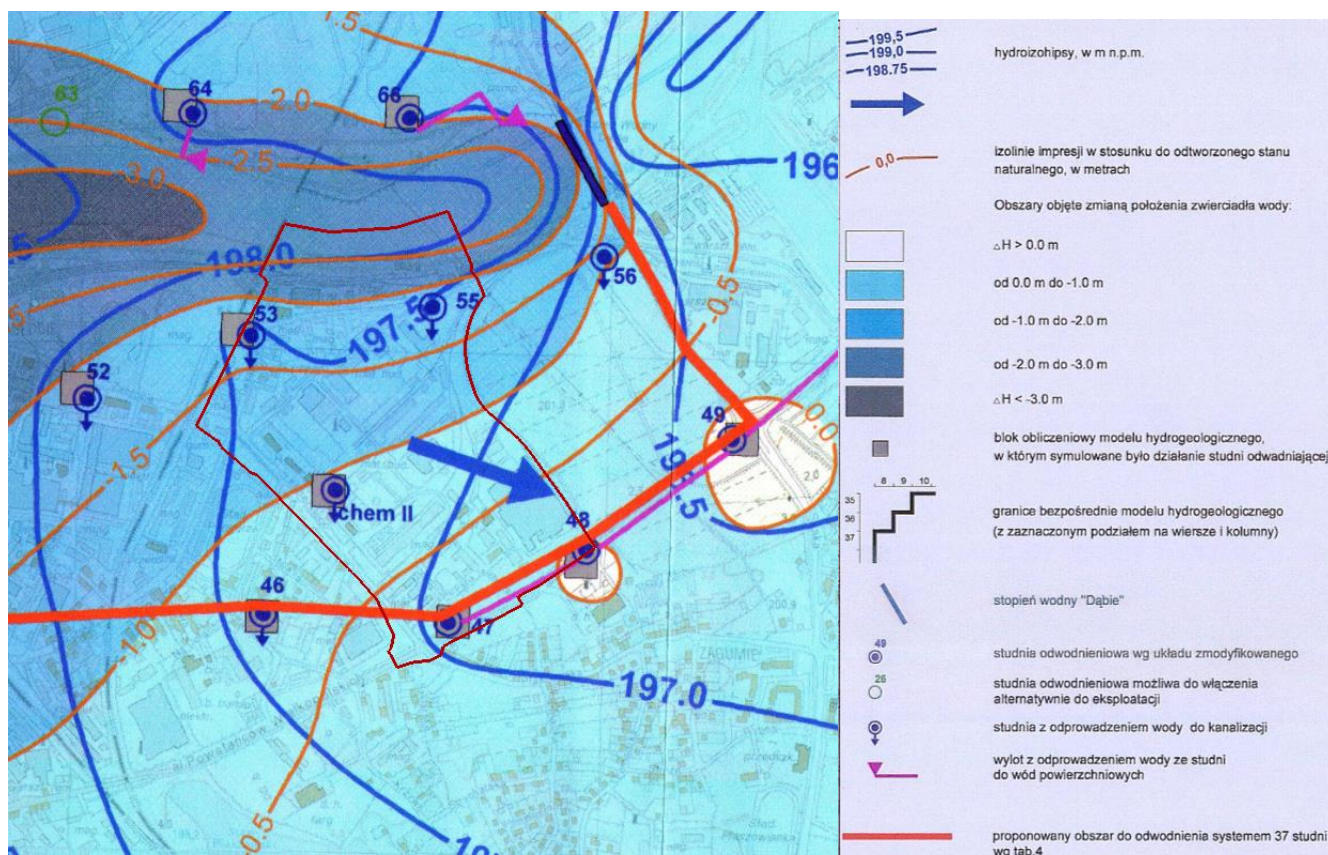
Poziom zwierciadła wód podziemnych w terenie objętym zmianą stosunków wodnych (w związku z działaniem bariery odwadniającej) badany jest w 28 punktach piezometrycznych [16]. W obszarze opracowania położone są piezometry: P-60, P-66, P-69, P-64 (Ryc. 4).

Tab. 1. Zestawienie rzędnych poziomów wody podziemnej w punktach obserwacyjnych leżących w obszarze opracowania, pomiędzy Wisłą a linią bariery czołowej [16].

Punkt obserwacyjny	Lokalizacja	Rzędna terenu (m n.p.m.)	Rzędna zwierciadła wody podziemnej (m n.p.m.)				
			Rok 1995		Rok 2000		Rok 1997
			stany średnie 30.05	stany maksymalne 30.06	stany średnie 30.09	stany maksymalne 30.07	stany maksymalne 15.07
P-60	ul. Portowa	201,56	198,20	198,20	198,39	198,54	—
P-66	ul. Klimeckiego – Chemobudowa	200,84	197,92	197,97	198,22	198,42	198,52
P-69	ul. Klimeckiego 10	200,54	197,68	197,78	197,93	198,13	198,03
P-64	ul. Pana Tadeusza	200,32	197,44	197,49	197,79	197,96	198,04

Wymagany poziom zwierciadła wody podziemnej zapewniający ochronę budynków wynosi w terenie opracowania 197,00 m n.p.m. Na podstawie przytoczonych powyżej pomiarów można stwierdzić, że nie jest on jednak zachowany. Poziom dopuszczalny wynosi z kolei 197,50 m n.p.m., ale większość wykonanych pomiarów przekracza również ten poziom.

Wahania poziomu zwierciadła wody gruntowej wynoszą 0,5–1,0 m (co stwierdzono na podstawie obserwacji piezometrów działających w strefie bariery odwadniającej) i są zależne głównie od sprawności studni oraz poziomu wody w Wiśle.



Ryc. 5. Położenie zwierciadła wody w piętrze czwartorzędowym na obszarze Krakowa – stan prognozowany przy odwadnianiu systemem 37 studni [23].

Według Atlasu geologiczno-inżynierskiego [18] głębokość występowania pierwszego zwierciadła wód podziemnych wynosi 3 do 5 m p.p.t. przy zachodniej granicy opracowania i zmniejsza się w kierunku Wisły – zwierciadło na głębokości do 1 m p.p.t. Na większości obszaru zwierciadło znajduje się na głębokości od 2 do 3 m p.p.t.

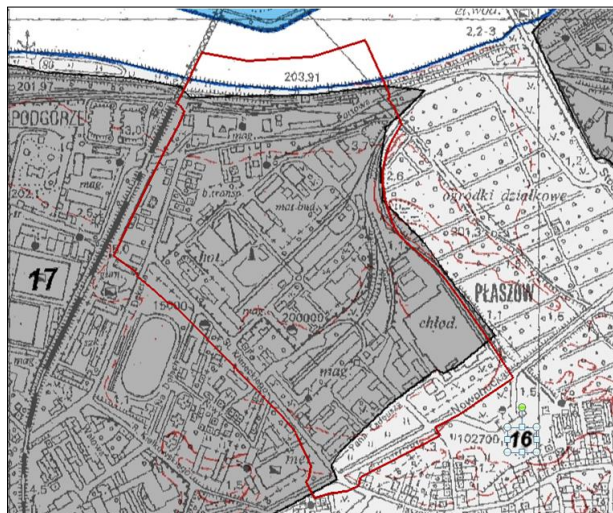
2.1.4. Gleby

W obszarze opracowania zidentyfikowano dwie jednostki glebowe [2]:

- gleby zmienione przez przemysł (*Technosols*) – należą do utworów glebowych zniekształconych przez działalność przemysłową i transportową. Obejmują zdecydowaną większość obszaru. Zaznacza się jednak, że rozległe powierzchnie pozbawione są pokrywy glebowej ze względu na istniejące zagospodarowanie – zabudowę oraz rozległe powierzchnie utwardzone (asfalt, beton, kostka brukowa).
- tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe (*Urbisols, Hortisols*) – Urbanoziemny są utworami glebowymi obszarów zabudowanych oraz terenów wolnych od zabudowy, gdzie wyburzono stare budynki (np.: fortyfikacje). Utwory te cechują się przemieszaniem gruzu i materiału ziemistego w górnej części profilu. Skład chemiczny takich utworów jest zróżnicowany i zależy od zdeponowanych materiałów. Gleby ogrodowe są

utworami wzbogacanymi w materię organiczną pochodzącą z tzw. ziem ogrodniczych m.in. z kompostów.

Zaznacza się, że Mapa Gleb Miasta Krakowa [24] została opracowana w skali 1:20 000 i ma charakter przeglądowy. Ogranicza to możliwość zastosowania tego materiału kartograficznego do szczegółowego przedstawienia rozmieszczenia przestrzennego gleb.



Ryc. 6. Jednostki glebowe i ich rozmieszczenie na analizowanym obszarze [24].

16 – tereny zabudowane oraz gleby urbanoziemne i gleby ogrodowe, 17 – gleby zmienione przez przemysł

2.1.5. Szata roślinna

(rozdział zaktualizowano z uwzględnieniem aktualizacji Mapy roślinności rzeczywistej zawartej w Atlasie pokrycia terenu i przewietrzania miasta Krakowa [25])

Obszar opracowania w przeważającej części jest terenem zainwestowanym, a roślinność jest w dużej mierze ograniczona do pojedynczych drzew/grup drzew towarzyszących zabudowie, niewielkich skwerów, czy płatów roślinności ruderalnej. Jako większe skupiska zielonych terenów wyróżniają się tereny nadrzeczne z cennymi przyrodniczo zbiorowiskami szuwarów właściwych [25] oraz pas zieleni w rejonie wschodniej granicy obszaru – teren po dawnych bocznicach kolejowych (Fot. 1).

W obrębie rozpatrywanego obszaru nie wykonywano zdjęć fitosocjologicznych, nie zostały również zidentyfikowane chronione gatunki roślin [26] [25]. Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę zbiorowisk roślinności rzeczywistej obszaru opracowania [25] [27].

Roślinność wodna i bagienna

- **Zbiorowiska szuwarów właściwych (1)** – w obszarze stanowią wąski pas terenu wzdłuż Wisły. Występujące gatunki: pałka wąskolistna (*Typha angustifolia*), pałka szerokolistna (*Typha latifolia*), trzcina pospolita (*Phragmites australis*), dzięgiel litwor nadbrzeżny (*Angelica archangelica ssp. litoralis*) (Fot. 2).

Spontaniczne zbiorowiska ruderalne

- **Zbiorowiska ugorów i odlogów (2)** – rozwijają się na przydrożach, nieużytkowanych polach i łąkach, placach, rumowiskach, terenach kolejowych itp. W obszarze opracowania występują na pasie pomiędzy szuwarami właściwymi i Wisłą.

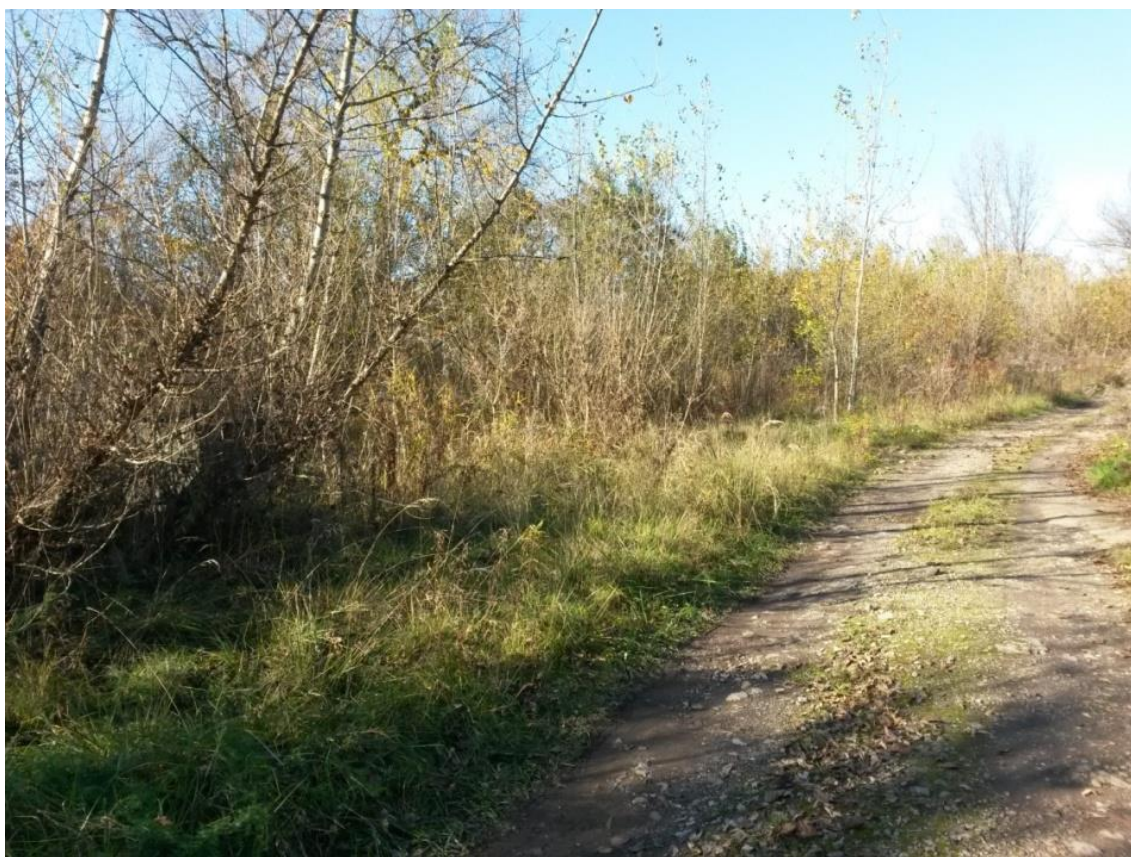
Do kategorii spontanicznych zbiorowisk ruderalnych należałoby również zaliczyć wspomniany teren zieleni przy wschodniej granicy obszaru opracowania (Fot. 1), nie wydzielony opracowaniu w analizowanych opracowaniach [25] [26].

Zieleń urządzona

- **Ogródki działkowe i sady (3)** – sąsiadują ze wschodnią częścią opracowania i zajmuje również wschodni skraj obszaru opracowania.
- **Zieleńce, skwery i zieleń przyuliczna, ogródki jordanowskie (5)** – zajmują niezabudowany teren u zbiegu ulic Nowohuckiej i Klimeckiego oraz zieleń w obrębie ulicy Klimeckiego.

Inne wydzielenia

- **Tereny zainwestowane (6)** – obejmują zdecydowaną większość rozpatrywanego terenu.



Fot. 1. Zarośla we wschodniej części terenu opracowania (fot. Karolina Jedlińska).



Fot. 2. Widok na Wisłę w rejonie obszaru opracowania – na pierwszym planie zieleń międzywala z widocznym nad wodą pasem szuwarów właściwych (fot. Karolina Jedlińska).

2.1.6. Świat zwierząt

Obszar Zabłocia zasiedlają gatunki o charakterze fauny niżowej nieleśnej. Występowaniu różnych gatunków w tym rejonie sprzyja zróżnicowany sposób zagospodarowania terenu – obszary ciasnej zabudowy miejskiej sąsiadują z terenami otwartymi [16]. W szczególności występowaniu wielu gatunków zwierząt sprzyja międzywale Wisły, co wynika zarówno z funkcji siedliskowej, jak i funkcji korytarza ekologicznego o znaczeniu ponadlokalnym. W obszarze opracowania występują siedliska chronionych gatunków zwierząt – przede wszystkim różnych gatunków ptaków.

Na Zabłociu najliczniej reprezentowane są bezkręgowce, szczególnie owady, natomiast wśród kręgowców licznie reprezentowane są ptaki (ok. 60 gatunków stanowią ptaki lęgowe). Z kolei w regionalizacji ichtiologicznej dolina Wisły w rejonie Zabłocia to kraina brzany. Ten gatunek ryby wraz z innymi gatunkami, zwłaszcza mniej wrażliwymi na zanieczyszczenia wody, jest licznie reprezentowany w ekosystemie wodnym Wisły [16].

Wśród ssaków licznie reprezentowane są gryzonie – zwłaszcza szczur, a lokalnie także mysz polna i mysz domowa. W tym rejonie występują także m.in. krety oraz znacznie rzadziej jeże [16].

Zwierzęta, w szczególności ptaki, mogą migrować w rejon obszaru opracowania wzdłuż Wisły, a także z położonych w stosunkowo niewielkiej odległości Stawu Płaszowskiego i Zalewu Bagry (głównie ptaki), które w opracowaniu „Koncepcja ochrony różnorodności biologicznej Krakowa” [28] proponowane są do objęcia ochroną. W rejonie zbiorników występują m.in.:

- Zalew Bagry – perkoz dwuczuby, perkozek, czernica, głowienka, łyska;
- Staw Płaszowski – perkozek, perkoz dwuczuby, łabędź niemy, łyska, głowienka.

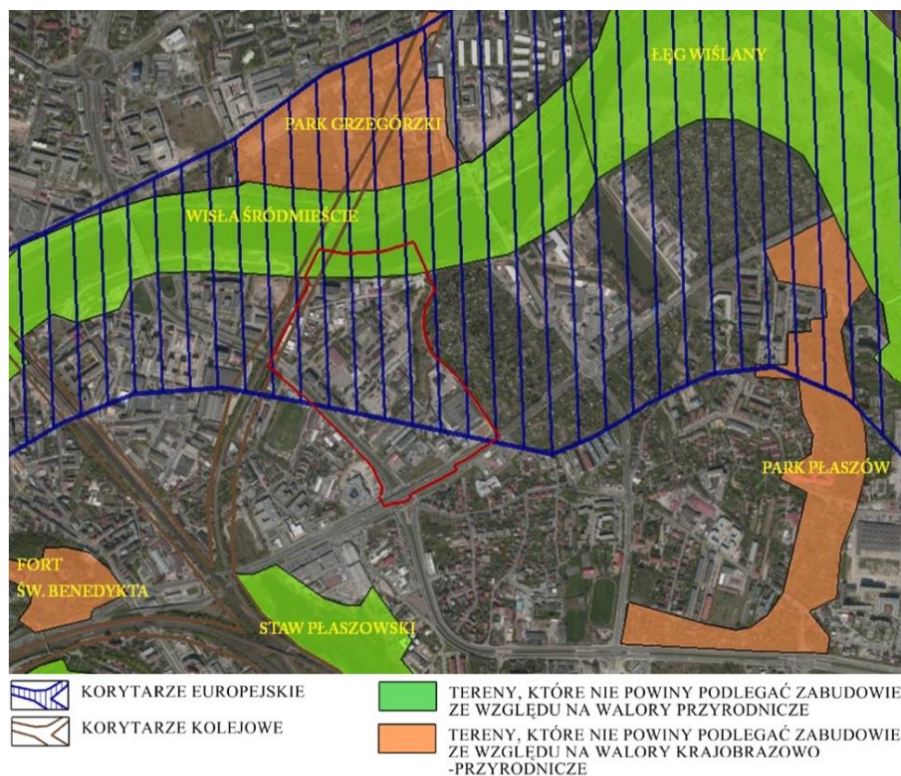
Wisła i obszar międzywala stanowi miejsce gniazdowania m.in. zimorodka, szeregu gatunków ptaków zespołów nadrzecznych oraz miejsce zimowania łabędzi i kaczek. Na

całym miejskim odcinku Wisły zaobserwowano występowanie łabędzia krzykliwego, łyski, czernice, głowienki, mewa pospolite, srebrzyste i białogłowe. Stwierdzono również występowanie takich rzadkości jak mewa trójpalczasta, mewa żółtonoga, nur czarnoszyi, świstun, kaczka krakwa, ogorzałka [29].

2.2. Powiązania przyrodnicze obszaru z otoczeniem

Północna część obszaru opracowania znajduje się w obrębie korytarza ekologicznego Wisły o znaczeniu międzynarodowym, który wchodzi w skład europejskiej sieci ekologicznej EECONET (European ECOlogical NETwork). Zapewnia on łączność przestrzenną z trzema obszarami węzłowymi o znaczeniu krajowym: w kierunku wschodnim z Obszarem Puszczy Niepołomickiej (23K), w kierunku południowo-zachodnim z Obszarem Beskidu Śląskiego (29K), w kierunku północnym z Obszarem Krakowskim (16K) [1].

Poprzez Wisłę oraz tereny sąsiadujących ogródków działkowych możliwe jest połączenie ekologiczne obszaru opracowania z terenami zielonymi znajdującymi się w rejonie niedalekiego zakola Wisły (również na drugim brzegu rzeki). Korytarz Wisły pozwala również na funkcjonowanie powiązań przyrodniczych z terenami zielonymi położonymi w większych odległościach od obszaru. W kierunku południowym możliwe jest wskazanie połączenia przyrodniczego ze Stawem Płaszowskim, a dalej także z Zalewem Bagry.



Ryc. 7. Obszar opracowania na tle mapy cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych [2].

W opracowaniu ekofizjograficznym do zmiany Studium [2] została sporządzona mapa cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych. Teren międzywała znajduje się w obrębie terenu Wisła Śródmieście, który nie powinien podlegać zabudowie ze względu na walory przyrodnicze – (Ryc. 7). Ponadto teren opracowania sąsiaduje z korytarzem ekologicznym wzdłuż torów kolejowych (korytarz kolejowy (Ryc. 7)), który może mieć istotne znaczenie dla przemieszczania zwierząt w terenach silnie zainwestowanych – zwykle terenom

kolejowym towarzyszą zarośla, ponadto wiadukty kolejowe umożliwiają bezkolizyjne pokonanie ruchliwych ciągów komunikacyjnych. W przypadku obszaru opracowania (wiadukt nad ul. Klimeckiego i al. Powstańców Wielkopolskich) mogą umożliwiać powiązania z terenami Stawu Płaszowskiego i Zalewu Bagry.

2.3. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Odporność środowiska na antropopresję oznacza trwałość systemu (np. fragmentu środowiska) w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych. Odnosi się do konkretnego rodzaju oddziaływania na środowisko, w związku z czym środowisko może być równocześnie bardzo odporne na działanie jednego czynnika, a mało odporne na wpływ innego. Przeciwnością odporności jest wrażliwość. Do oceny odporności środowiska na działalność człowieka bierze się pod uwagę jego strukturę i funkcjonowanie, aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu, a także skutki działalności człowieka [30]. Cała przeprowadzona ocena pozwala ustalić, które elementy środowiska są najmniej odporne, dzięki czemu łatwiej jest podjąć odpowiednie środki ochrony.

Drugim istotnym pojęciem jest zdolność środowiska do regeneracji, czyli powrotu do stanu zbliżonego do tego, który występował, zanim pojawiła się presja. Znajomość przeszłych reakcji środowiska na antropopresję jest kluczowa, jeżeli chce się z dużym prawdopodobieństwem ocenić zdolność środowiska do regeneracji [30].

Odporność elementów środowiska w obszarze opracowania:

- **Szata roślinna** – na omawianym terenie nie występują chronione gatunki roślin. W terenach silnie przekształconych lub przeciętnych pod względem przyrodniczym roślinność jest mało odporna w zasadzie tylko w przypadku powstawania nowej zabudowy, co wiąże się z niszczeniem pokrywy roślinnej. Najbardziej wrażliwa jest roślinność występująca wzdłuż Wisły, zwłaszcza najcenniejsze pod względem przyrodniczym zbiorowiska szuwarów właściwych, natomiast zbiorowiska roślinności ruderalnej cechują się dużą zdolnością do regeneracji.
- **Fauna** – świat zwierząt charakteryzuje się zróżnicowaną odpornością, w zależności od indywidualnych wymagań konkretnego gatunku. Wysoki poziom zainwestowania obszaru nie sprzyja bogactwu gatunkowemu. Gatunki o większej tolerancji dostosowują się do zmieniających się warunków. Zdolność do regeneracji w przypadku fauny również jest kwestią złożoną, uzależnioną też od zdolności siedlisk do regeneracji.
- **Powietrze** – obszar opracowania charakteryzuje się niekorzystnymi warunkami klimatycznymi ze względu na swoje położenie w dolinie Wisły, ponadto pozostaje pod wpływem zanieczyszczeń, m.in. komunikacyjnych. Regeneracja w przypadku zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, po ustaniu negatywnego oddziaływania, następuje stosunkowo szybko.
- **Wody** – zagrożenie dla wód związane jest przede wszystkim z zanieczyszczeniami pochodzącymi z ciągów komunikacyjnych. Zdolność wód do regeneracji zależy będzie przede wszystkim od ilości i rodzaju występujących zanieczyszczeń. Na stosunki wodne obszaru oddziałuje praca stopnia wodnego Dąbie oraz położenie w obrębie bariery odwadniającej (co omówiono w rozdziale 2.2.3. *Stosunki wodne*).
- **Klimat akustyczny** – charakteryzuje się niską odpornością w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Nowohuckiej, ul. Klimeckiego oraz linii kolejowej. Tereny położone przy tych ulicach i kolei są narażone na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu.

Należy podkreślić, że klimat akustyczny ma wysoką zdolność do regeneracji, niezależnie od źródła, a także czasu trwania oddziaływania.

- **Mikroklimat** – jest wrażliwy przede wszystkim na ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej – jej zmniejszanie może spowodować wzrost temperatury w przyziemnej warstwie atmosfery. W przypadku ustąpienia działania czynników wpływających na zmiany mikroklimatu, może on dość szybko ulec regeneracji.
- **Krajobraz** – można stwierdzić, że jest to element odporny ze względu na dość duży stopień zainwestowania obszaru. Jeżeli pojawi się nowa zabudowa, to zmiany w krajobrazie, bez dalszej ingerencji człowieka, będą w zasadzie nieodwracalne.
- **Gleby** – narażone są przede wszystkim na zniszczenie na skutek powstawania nowej zabudowy, ponadto mogą się do nich przedostawać zanieczyszczenia pochodzące z komunikacji. Jednak gleby w obszarze opracowania to w zdecydowanej większości gleby zmienione przez przemysł, a także urbanoziemy, więc nie są to utwory bardzo wrażliwe.
- **Ukształtowanie terenu** – obszar opracowania charakteryzuje się niewielkimi spadkami i małym zróżnicowaniem terenu, w związku z czym jest to element odporny. Teren nie jest również zagrożony wystąpieniem ruchów masowych, które mogłyby zmieniać jego ukształtowanie.

2.4. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP

Zmiany naturalne

Zmiany naturalne w obszarze opracowania mogą wynikać z wezbrań powodziowych, co dotyczy w szczególności obszaru międzywała, mogą to być np. zmiany linii brzegowej lub zmiany w zakresie roślinności. W przypadku sytuacji ekstremalnej (przerwanie/zniszczenie wałów) cały obszar opracowania narażony jest na zmiany będące skutkiem wezbrania powodziowego (np. zniszczenie budynków, osadzenie mułu i in.).

Ponadto na terenach zielonych w obszarze opracowania, które są w dużej części nieurządzone, może zachodzić sukcesja wtórna. Zjawisko to ma miejsce również obecnie, o czym świadczy występowanie spontanicznych zbiorowisk ruderalnych. Brak zmian w użytkowaniu tych terenów oraz pozostałej zieleni może skutkować dalszym postępowaniem sukcesji.

Zmiany antropogeniczne

Cały analizowany teren znajduje się w obrębie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zabłocie”, który został przyjęty uchwałą Nr CXIII/1156/06 Rady Miasta Krakowa dnia 28 czerwca 2006 r. Ponadto obszar jest już w zdecydowanej większości zainwestowany. Zmiany antropogeniczne w jego obrębie wynikać mogą głównie z realizowania inwestycji uwarunkowanych zapisami prawa miejscowego w tym zakresie. Zgodność podejmowanych działań z obowiązującymi dokumentami planistycznymi pozwoli na uniknięcie uzupełniania zabudowy w sposób niedostosowany do uwarunkowań obszaru. W wyniku ewentualnej realizacji zieleni urządzonej w wyznaczonych w obowiązującym planie terenach ZP/B i ZP możliwe są zmiany w roślinności terenów nadrzecznych oraz w północno-wschodniej części terenu, która jest obecnie zdewastowana m.in. przez składowanie gruzu i mas ziemnych. Tak więc urządzenie zieleni w tym rejonie wiązałoby się z korzystnymi przemianami dla tego terenu. W odniesieniu do terenów międzywała skutki urządzania zieleni mogą mieć dwojaki charakter – niekorzystne pod względem przyrodniczym może być zwiększenie antropopresji i

przemiany najcenniejszych siedlisk, z drugiej strony urządzenie zieleni mogłoby się przyczynić do ograniczenia rozwoju inwazyjnych gatunków roślin w tym terenie.

Poza zmianami wynikającymi z realizacji ustaleń obowiązującego planu miejscowego istnieje w obszarze opracowania możliwość realizacji linii i przystanku metra [1] w przypadku powstania takiej inwestycji na terenie Krakowa. Skutki realizacji mogą być zarówno bezpośrednie, wynikające z prac budowlanych, jak również pośrednie np.: przekształcenia struktury funkcjonalnej zabudowy.

2.5. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Wskazanie obszarów predysponowanych do pełnienia funkcji przyrodniczych

Do pełnienia funkcji przyrodniczych wskazuje się przede wszystkim pas zieleni nadrzecznej w północnej części terenu, który cechuje się najwyższą wartością przyrodniczą w obrębie obszaru. Występują tu zbiorowiska szuwarów właściwych (w waloryzacji najwyższe walory przyrodnicze) oraz ugorów i odłogów (w waloryzacji tereny cenne pod względem przyrodniczym) – według opracowania „Mapa roślinności rzeczywistej...” [26]. Jako część korytarza ekologicznego doliny Wisły o znaczeniu międzynarodowym teren ten ma istotne znaczenie dla migracji różnych gatunków zwierząt, zwłaszcza licznych gatunków ptaków związanych ze środowiskiem wodnym. Ponadto rejon ten ma znaczenie jako obszar wymiany powietrza [1], a ze względu na otwarcie na rzekę jest również istotny pod względem krajobrazowym. Ze względu na wymienione czynniki oraz ze względu na położenie w zasięgu szczególnego zagrożenia powodziowego (część w międzywalu) obszar ten powinien być chroniony przed zabudową, przy czym możliwe jest jego użytkowanie w celach rekreacyjno-wypoczynkowych – teren oznaczony na rysunku ekofizjografii jako **teren wskazany do pełnienia funkcji przyrodniczej z dopuszczeniem funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej**.

Ponadto w obszarze opracowania wyznacza się **tereny wskazane do kształtowania zieleni urządzonej** (rysunek ekofizjografii), również istotne dla zachowania obecnych zasobów środowiska przyrodniczego i zapewnienia ciągłości jego funkcjonowania. Wskazuje się tu teren u zbiegu ulic Klimeckiego i Nowohuckiej oraz rejon dawnej bocznicy kolejowej przy wschodniej granicy obszaru opracowania, sąsiadujący z ogrodami działkowymi. Przy czym tereny te bezwzględnie wymagają urządzenia zieleni, a teren na wschodzie dodatkowo uprzątnięcia i udostępnienia, co będzie miało pozytywne skutki dla środowiska przyrodniczego.

Poza wymienionymi terenami istotne znaczenie dla pełnienia funkcji przyrodniczych ma również zieleń towarzysząca zabudowie (np.: grupy drzew) zarówno o charakterze zieleni urządzonej jak i zbiorowisk roślinności ruderalnej.

Wskazanie terenów przydatnych do pełnienia różnych funkcji społeczno-gospodarczych, z podaniem stopnia natężenia ich realizacji

Obszar opracowania jest obecnie w znacznym stopniu zainwestowany, pomimo to istnieje możliwość intensyfikacji zabudowy – np. w miejscu wyburzonych hal (północno-wschodnia część terenu), w miejscu obiektów mało wartościowych (liczne garaże, budki, kioski, dobudówki, budynki blaszane, kontenery), ponadto w obszarze opracowania znaczną powierzchnię zajmują place w części nieużytkowane lub użytkowane w niewielkim stopniu.

Obecny charakter zagospodarowania na obszarze opracowania oraz dobra dostępność komunikacyjna determinuje głównie funkcję usługową i produkcyjną, jednak ze względu na konieczność rewitalizacji tego terenu wskazane jest stopniowe ograniczenie funkcji

przemysłowej i produkcyjnej oraz przekształcanie istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej w kierunku funkcji usługowej i mieszkaniowej. W *Studium* uchwalonym w 2014 roku [1] jako kierunek rozwoju dla przedmiotowego obszaru wskazano UM – tereny zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Przy czym przy obecnym stanie zagospodarowania i istniejących uwarunkowaniach środowiskowych i antropopresji nie wyznacza się w obszarze opracowania terenów wskazanych do pełnienia funkcji mieszkaniowej, co wynika z obecności uciążliwych obiektów (np.: betoniarnie, obiekty generujące ruch samochodów ciężarowych, ciągi komunikacyjne o znaczeniu ponadlokalnym) i ogólnie zdegradowanej przestrzeni. Podsumowując istniejące uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne i środowiskowe, **zabudowana część obszaru opracowania wskazana jest przede wszystkim do pełnienia funkcji usługowej**, z uwzględnieniem założeń rewitalizacji (poniżej) oraz ograniczeń wynikających z uwarunkowań środowiskowych (rozdz. *Wskazanie możliwości likwidacji i minimalizacji zagrożeń środowiska przyrodniczego*). W miarę postępu przekształceń obszaru opracowania może on stać się również atrakcyjnym terenem dla lokalizacji funkcji mieszkaniowej.

Uwarunkowania ekofizjograficzne – wnioski

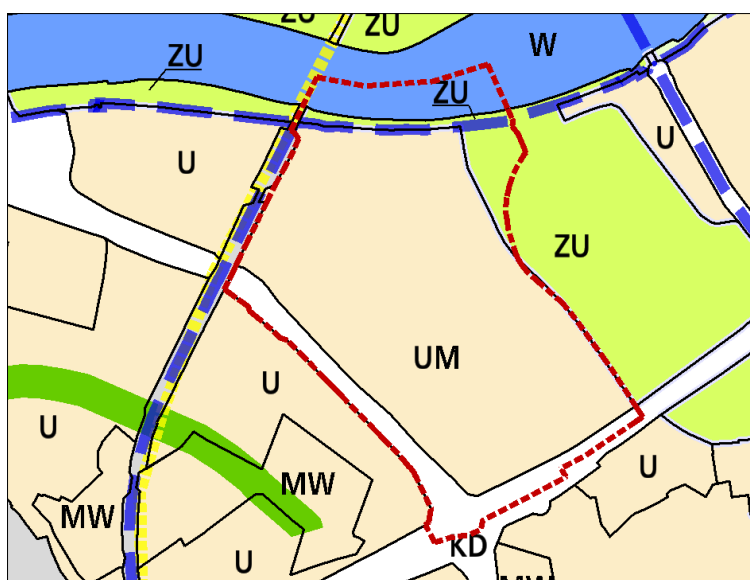
1. Obszar „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” o powierzchni ok. 34,8 ha położony jest w centralnej części Krakowa, w Dzielnicy XIII Podgórze. Rozciąga się pomiędzy ul. Klimeckiego, ul. Nowohucką, ROD „Płaszów”, Wisłą oraz linią kolejową.
2. Obszar opracowania jest obecnie w zdecydowanej większości zainwestowany, istnieje jednak możliwość lokalizacji nowych budynków. Zabudowa ma przede wszystkim funkcje usługowe, przemysłowe, magazynowe, biurowe. Znaczny jest udział powierzchni niezabudowanych, ale utwardzonych.
3. Najcenniejszym przyrodniczo terenem jest obszar nadrzeczny, na którym występują zbiorowiska szuwarów właściwych (najwyższe walory przyrodnicze) oraz ugorów i odłogów (tereny cenne przyrodniczo) [26], tereny te mają istotne znaczenie dla funkcjonowania korytarza ekologicznego doliny Wisły.
4. W obrębie zainwestowanej części terenu największy obszar zieleni, położony wzdłuż wschodniej granicy obszaru opracowania, porośnięty jest roślinnością ruderalną. Pozostałe tereny zieleni są niewielkie, o charakterze zielni urządzonej lub ruderalnej.
5. W obszarze zlokalizowany jest obiekt ujęty w gminnej ewidencji zabytków – zespół portowych chłodni składowych (budynek główny, hala maszyn, budynek biurowy).
6. Przez obszar przebiegają sieci infrastruktury o znaczeniu ogólnomiejskim – magistrala wodociągowa oraz napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV.
7. Cały analizowany teren znajduje się w obrębie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zabłocie” (z dnia 28 czerwca 2006 r.).
8. Teren opracowania znajduje się w zasięgu zagrożenia powodziowego. Według „Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego” [31] w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego w scenariuszu całkowitego zniszczenia wałów – dla przepływu o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q 1%) – na zalanie narażony jest w zasadzie cały obszar.
9. Obszar znajduje się w całości w zasięgu bariery odwadniającej, która funkcjonuje na podstawie pozwolenia wodnoprawnego udzielonego Regionalnemu Zarządowi Gospodarki Wodnej w Krakowie decyzją Prezydenta Miasta Krakowa znak: GO-10.JI.62100-27/05 z dnia 24.01.2006 r.

10. Jako teren predysponowany do pełnienia funkcji przyrodniczej z dopuszczeniem funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej wskazuje się tereny nadrzeczne obejmujące najcenniejsze zbiorowisko szuwarów właściwych oraz zbiorowisko ugorów i odłogów [26]. Jest to również część korytarza ekologicznego Wisły oraz rejon istotny ze względu na przewietrzanie [1] oraz walory krajobrazowe.
11. Wyznacza się tereny wskazane do kształtowania zieleni urządzonej – teren wzdłuż wschodniej granicy obszaru opracowania oraz teren u zbiegu ulic Nowohuckiej i Klimeckiego.
12. Zabudowaną część obszaru opracowania predysponowana jest przede wszystkim do pełnienia funkcji usługowej.
13. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych (przede wszystkim ul. Nowohuckiej i ul. Klimeckiego) należy kształtować komponowaną zielenią wysoką.

3. Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych

3.1. Ustalenia Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa* (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r., zmieniona Uchwałą Nr XCIII/1256/10 z dnia 3 marca 2010 r., zmieniona uchwałą Nr CXII/1700/14 z dnia 9 lipca 2014 r.) teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” znajduje się w obrębie strukturalnych jednostek urbanistycznych: Śródmiejski Park nadwiślański (nr 4) i Płaszów – Zabłocie (nr 13).



Ryc. 8. Granica obszaru opracowania na tle planszy K1 Studium.

W granicach mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” znajdują się następujące kategorie terenów wyznaczone w Studium [1]:

UM – Tereny zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej

Funkcja podstawowa:

- Zabudowa usługowa realizowana jako budynki przeznaczone dla następujących funkcji: handel, biura, administracja, szkolnictwo i oświata, kultura, usługi sakralne, opieka zdrowotna, usługi pozostałe, obiekty sportu i rekreacji, rzemiosło, przemysł wysokich technologii wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m. in. parkingi, garaże) oraz zielenią towarzyszącą zabudowie;
- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysokiej intensywności realizowana jako budynki mieszkaniowe wielorodzinne, (m. in. zabudowa osiedli mieszkaniowych, budynki wielorodzinne realizowane jako uzupełnienie tkanki miejskiej) wraz z niezbędnymi towarzyszącymi obiektami budowlanymi (m. in. parkingi, garaże) oraz z zielenią towarzyszącą zabudowie.

Funkcja dopuszczalna – Zieleń urządzona i nieurzadzona m. in. w formie parków, skwerów, zieleńców, parków rzecznych, lasów, zieleni izolacyjnej.

ZU – Tereny zieleni urządzonej

Funkcja podstawowa – różnorodne formy zieleni urządzonej (w tym obejmującej parki, skwery, zieleńce, parki rzeczne), zieleń izolacyjna, zieleń forteczną, zieleń założeni zabytkowych wraz z obiektami budowlanymi, ogrody działkowe, ogrody zoologiczne i botaniczne.

Funkcja dopuszczalna – zabudowa realizowana jako terenowe obiekty i urządzenia sportowe, obiekty budowlane obsługujące tereny zieleni, takie jak: wypożyczalnie sprzętu sportowego, kawiarnie, cukiernie, oranżerie, cieplarnie, obiekty małej architektury, ogródki jordanowskie, urządzenia wodne, które nie zmniejszają określonego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, wody powierzchniowe, stawy oraz zbiorniki wodne poeksploatacyjne, różnorodne formy zieleni nieurządzonej, lasy, grunty rolne, cmentarze i grzebowiska dla zwierząt, jeżeli zostały wskazane w tabelach strukturalnych jednostek urbanistycznych.

W – Tereny wód powierzchniowych śródlądowych

Funkcja podstawowa – Wody powierzchniowe śródlądowe obejmujące m.in. rzeki, potoki, wydzielone rowy, strumienie, stawy, jeziora, inne zbiorniki naturalne i sztuczne, wraz z obudową biologiczną.

Funkcja dopuszczalna – Groble, urządzenia hydrotechniczne, pomosty, urządzenia i obiekty przeciwpowodziowe i urządzenia przeznaczone do sportów wodnych.

KD – Tereny komunikacji

Funkcja podstawowa – tereny komunikacji kołowej obejmujące korytarze podstawowego układu drogowo-ulicznego, drogi publiczne oraz tereny miejskiej komunikacji szynowej, tereny i przystanki tramwaju, pętle tramwajowe i autobusowe.

Funkcja dopuszczalna – parkingi wielopoziomowe przy pętlach komunikacji miejskiej.

Wybrane wytyczne do planów miejscowych określone dla jednostki nr 4 – Śródmiejski Park nadwiślański:

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej:

- Tworzenie pierzei zabudowy kształtowanej z otwarciem na Bulwary i rzekę Wisłę;
- Zieleń międzywala Wisły do utrzymania jako zieleń urządzona ogólnodostępna o charakterze rekreacyjnym;

- Ochrona otwartej przestrzeni doliny Wisły jako przestrzeni publicznej o najwyższych walorach historycznych, kulturowych i krajobrazowych przed zainwestowaniem obiektami kubaturowymi naziemnymi i nawodnymi;
- Ochrona otwartej przestrzeni związanej z centrum obsługi ruchu turystycznego, jako przestrzeni publicznej o najwyższych walorach przed zainwestowaniem zintensyfikowanymi obiektami kubaturowymi;

Standardy przestrzenne:

- Zabudowa wielorodzinna jako zabudowa pierzejowa wzdłuż ulic i brzegów Wisły;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla terenów zieleni urządzonej (ZU) min. 80%;

Wybrane wytyczne do planów miejscowych określone dla jednostki nr 13 – Płaszów – Zabłocie:

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej:

- Zabudowa mieszkaniowa i usługowa wzdłuż brzegów Wisły kształtowana z otwarciem widokowym na Bulwary i rzekę Wisłę;
- Koncentracja zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej o zwiększonej intensywności w rejonach przystanków kolejowych i przystanków metra;

Standardy przestrzenne:

- Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna w układzie pierzejowym tworzącym kwartały zabudowy;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy mieszkaniowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) min. 40%, a w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 60%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) min. 40%, w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 60%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla zabudowy usługowej w terenach usług (U) min. 20%, dla rejonu ul. Stoczniovców, i w terenach położonych w strefie kształtowania systemu przyrodniczego min. 40%;
- Powierzchnia biologicznie czynna dla terenów zieleni urządzonej (ZU) min. 80%.

Wskaźniki zabudowy:

- Wysokość zabudowy mieszkaniowej i usługowej w terenach zabudowy mieszkaniowej (MW) do 25m
- Wysokość zabudowy usługowej w terenach usług (U) do 20m
- Udział usług w terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) do 30%

Najistotniejsze dla obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” ustalenia Studium, dotyczące kierunków zagospodarowania przestrzennego, do uwzględnienia przy sporządzaniu planu miejscowego:

- Kierunki ochrony i kształtowania dziedzictwa kulturowego

Strefa ochrony wartości kulturowych – integracji – obejmująca obszar opracowania za Wisły i jej obwałowań.

Strefa ochrony wartości kulturowych w kategorii integracji:

- obejmującą wartościowe zasoby kulturowe o znacznym stopniu degradacji technicznej, znajdujące się w zdeintegrowanej przestrzeni, gdzie głównymi działaniami jest ochrona zachowanych elementów, rehabilitacja formalna

i funkcjonalna oraz integracja przestrzeni,

- wśród kierunków działań wymienić należy zahamowanie procesów destrukcji poprzez prace konserwatorskie, restauratorskie (w tym odtworzenia części obiektów) oraz roboty budowlane, wzbogacenie funkcjonalne (lub poszukiwanie funkcji, m.in. poprzez zmianę przeznaczenia i sposobu korzystania z zabytku), rekompozycja przestrzeni; ponadto działania wskazane dla kategorii Dominacji oraz Rewaloryzacji,
- występuje możliwość realizacji nowych obiektów budowlanych oraz układów urbanistycznych, w sposób asymilujący i respektujący istniejące wartości urbanistyczne i architektoniczne.

Strefę ochrony i kształtowania krajobrazu – cały obszar opracowania stanowi fragment tej strefy, jako obszar położony wzdłuż doliny Wisły.

Ochrona i kształtowanie krajobrazu Miasta wymaga następujących działań w strefie:

- kształtowania nowej zabudowy harmonijnie powiązanej z otaczającym krajobrazem, dostosowanej i podporządkowanej specyfice miejsca, rozumianej również jako istniejący wartościowy krajobraz miejski (historyczny, tradycyjny lub współczesny),
- uwzględniania w działaniach inwestycyjnych powiązań widokowych w skali lokalnej i miejskiej, w tym powiązań widokowych pomiędzy krakowskimi kopcami oraz obiektami fortecznymi,
- zachowania wartościowych przestrzennie dominant; w przypadku kreowania nowych dominant i subdominant uwzględniania wpływu ich realizacji na odbiór sylwety Miasta (w oparciu o przeprowadzone ekspertyzy widokowe z określonych punktów widokowych, w odniesieniu do skali ogólnomiejskiej i lokalnej),
- ochrony przed zainwestowaniem wartościowych elementów środowiska przyrodniczego, składających się na krajobraz Krakowa,
- zachowania istniejących zespołów przyrodniczych wraz z kształtowaniem zieleni wysokiej (w tym programu zalesień) przy zachowaniu powiązań widokowych wraz z koniecznymi działaniami rekultywacyjnymi i porządkującymi,
- utrzymania i podkreślenia w kompozycjach urbanistycznych indywidualnych cech ukształtowania i zagospodarowania terenów otwartych,
- usuwania elementów dysharmonijnych.

Elementy historycznego układu drożnego – ul. Nowohucka, ul. Dekerta.

Ciągi widokowe – ul. Nowohucka, wały Wiślane.

Ponadto, w tomie III zawarto wskazania dla wybranych elementów jednostki „Płaszów – Zabłocie”, z czego obszaru opracowania dotyczy w szczególności uwzględnienie możliwości obserwacji widoków i panoram z miejsc widokowych.

- Kierunki ochrony i kształtowania środowiska i jego zasobów

W zakresie środowiska przyrodniczego w obszarze opracowania (w jego północnej części, w bezpośrednim powiązaniu z doliną Wisły) występują:

- niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie występowania wody stuletniej Q1%,
- obszary o najwyższych walorach przyrodniczych (wg Mapy roślinności rzeczywistej),
- siedliska chronione,
- obszary wymiany powietrza,
- strefa kształtowania systemu przyrodniczego,

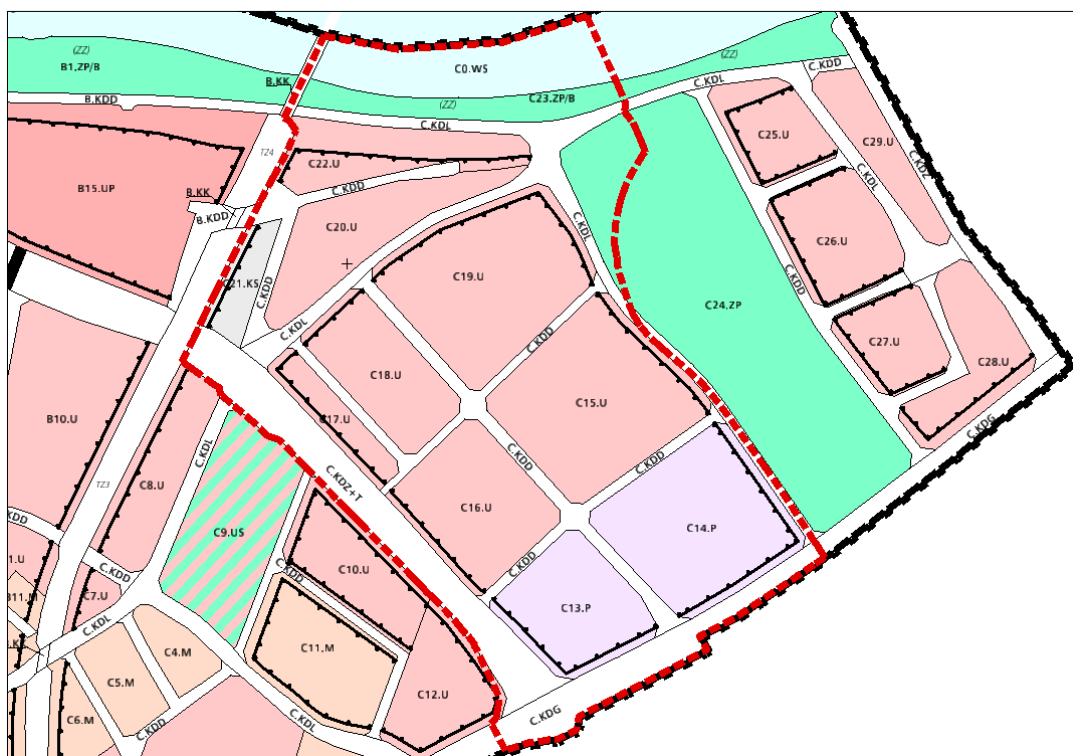
- park rzeczny,
- korytarz ekologiczny (dolina Wisły),

Cały obszar opracowania znajduje się w zasięgu niebezpieczeństwa powodzi o prawdopodobieństwie występowania wody tysiącletniej $Q_{0,1\%}$. Ponadto w rejonie obszaru opracowania znajduje się „rejon lokalizacji pól operacyjnych dla zatrzymywania i wyłapywania zanieczyszczeń toksycznych wód”.

- W zakresie infrastruktury
 - Obszar wymagający rozbudowy systemu gazowniczego oraz wodociągowego
 - Ograniczenia wynikające z występowania studni wchodzących w system bariery odwadniającej
- W zakresie komunikacji:
 - Transport zbiorowy opiera się na liniach tramwajowych i liniach autobusowych komunikacji miejskiej.
 - Planowana linia metra i przystanek Klimeckiego/Dekerta.

3.2. Ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zabłocie”

Obszar sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” znajduje się w granicach obowiązującego planu miejscowego obszaru „Zabłocie” przyjętego uchwałą Nr CXIII/1156/06 RMK z dnia 28 czerwca 2006 roku „w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie” (Ryc. 9). Ustalenia ww. planu miejscowego dla przedmiotowego terenu zestawiono w Tab. 2.



Ryc. 9. Granica analizowanego obszaru na tle ustaleń mpzp obszaru „Zabłocie”.

W granicach mpzp „Zabłocie” wydzielono trzy charakterystyczne obszary funkcjonalno-przestrzenne: A – „Stare Podgórze”, B – „Stare Zabłocie”, C – „Zabłocie Wschód”. Obszar opracowania niemal w całości znajduje się w obszarze C, jedynie północno-zachodni skrawek, obejmujący fragment linii kolejowej, znajduje się w obszarze B.

W „**OBSZARZE C – Zabłocie Wschód**” ustala się następujące zasady:

- 1) uwzględnienie w kompozycji przestrzennej dla tego obszaru, jego ważnego w krajobrazie Miasta usytuowania na brzegu Wisły,
- 2) stopniowego przekształcania istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej,
- 3) wykorzystanie i adaptacja najbardziej wartościowych elementów zagospodarowania, z postulatami ich zachowania po rewaloryzacji i wyeksponowania w układzie przestrzennym,
- 4) rozbudowę centrum targowo-biznesowego, w tym stałej wystawy budownictwa,
- 5) kształtowanie nowego układu urbanistycznego z zapewnioną dostępnością terenu, poprzez rozbudowę układu komunikacyjnego wyznaczającego nowe kwartały zabudowy w rejonie ul. Stoczniowców,
- 6) pozyskiwanie przez miasto terenów na realizację nowych ulic w celu komunikacyjnego udostępnienia wyznaczonych kwartałów zabudowy,
- 7) komponowanie i kształtowanie przestrzeni publicznych w oparciu o grunty stanowiące własność miasta,
- 8) lokowanie zabudowy związanej z różnorodną działalnością biznesu, funkcjami publicznymi, nauką oraz związanej z usługami i nowoczesną produkcją (zakładów produkcyjnych opartych na nowoczesnych technologiach),
- 9) zapewnienie integracji przestrzennej i funkcjonalnej tego obszaru z terenami sąsiednimi poprzez utrwalanie istniejących i tworzenie nowych powiązań komunikacyjnych, kompozycyjnych oraz widokowych,
- 10) podniesienie intensywności zabudowy terenu (według założonych wskaźników) z zachowaniem warunków zrównoważonego rozwoju i ustalonych zasad ochrony środowiska,
- 11) porządkowanie ekstensywnie wykorzystywanej przestrzeni, drogą łączenia i podziału gruntów w granicach realizowanej inwestycji, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 12) poprawy jakości przestrzeni publicznych ulic i placów, poprzez właściwe oświetlenie i prowadzenie monitoringu, w celu zapewnienia zwiększonego poczucia bezpieczeństwa i czytelność komunikacji w obszarze,
- 13) łączenie i podział gruntów, głównie dla inwestycji drogowych i przestrzeni publicznych, a także w celu stworzenia ofert lokalizacyjnych (inwestycyjnych),
- 14) dopuszczenie dla wszystkich terenów lokalizacji niezbędnych elementów urządzeń technicznych o wysokości do 2,0 m ponad ustaloną wysokość budynku; pod warunkiem zastosowania odpowiedniej obudowy dachu detalem architektonicznym (np. atyką),
- 15) zakaz lokalizacji obiektów usługowych z lokalami handlowymi lub samodzielnymi obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
- 16) zakaz lokalizacji zabudowy tymczasowej oraz zabudowy niedostosowanej gabarytem i intensywnością do charakteru przestrzeni śródmiejskiej, bądź powodującej chaos przestrzenny.

Tab. 2. Ustalenia mpzp obszaru „Zabłocie” dla terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru.

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie uzupełniające:	Minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Wskaźnik powierzchni zainwestowanej	Maksymalna wysokość zabudowy
Teren wód powierzchniowych					
C0.WS	wody otwarte w korycie rzeki Wisły	nie dopuszcza się żadnych form zagospodarowania trwałego i tymczasowego, z wyłączeniem pomostów dla rekreacji i wędkowania	–	–	–
Teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów					
C13.P, C14.P	usługi nieuciążliwe, produkcję nieuciążliwą, handel detaliczny, obiekty biurowe, składy, magazyny	możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: – usług publicznych, – usług komercyjnych, – zieleni urządzonej, – urządzonych ciągów pieszych i dojeżdż oraz podjazdów do budynków, – urządzeń komunikacji, – dojazdów i zatok postojowych oraz miejsc postojowych – wyłącznie dla obsługi terenów	30%	70%	18,5 m, a dla budynków kształtowanych w formie hal przestrzennych nie więcej niż 9 m
Tereny usług komercyjnych					
C15.U – C20.U	tereny wystawiennicze: obiekty wystawiennicze i konferencyjne, obiekty biurowe, obiekty usługowe, obiekty hotelowe, handel detaliczny	możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: – usług publicznych, – budynków usługowo–mieszkalnych, z funkcją mieszkalną na wyższych kondygnacjach (powyżej drugiej kondygnacji), w kwartale C19.U, – zieleni urządzonej, – nie wyznaczonych na rysunku planu urządzonych ciągów pieszych i dojeżdż oraz podjazdów do budynków, – urządzeń komunikacji – wyłącznie dla obsługi terenów, obiektów i urządzeń - dojazdów i zatok postojowych oraz miejsc postojowych	30%	70%	18,5 m, a dla budynków kształtowanych w formie hal przestrzennych nie więcej niż 9 m, 25 m dla dominanty architektonicznej
C22.U	usługi komercyjne: obiekty biurowe, usługi nieuciążliwe, produkcja nieuciążliwa, handel detaliczny	możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: – usług publicznych, – zieleni urządzonej, – zieleni o charakterze izolacyjnym od linii kolejowej obwodowej, – urządzonych ciągów pieszych i dojeżdż oraz podjazdów do budynków, – urządzeń komunikacji – wyłącznie dla	30%	70%	18,5 m

		<p>obsługi tego terenu, dojazdów i zatok postojowych oraz miejsc postojowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> – urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu. 			
Teren parkingów					
C.21.KS	parkingi	<p>możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zieleni o charakterze izolacyjnym od linii kolejowej obwodowej, 2) urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu. 	–	–	–
Tereny zieleni urządzonej					
C23.ZP/B	pod ogólnie dostępną zielenią urządzonej parkową p.n. Bulwary Wiślane	<p>Dopuszczenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – lokalizacji obiektów oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunalnej służących obsłudze wyznaczonego terenu, – lokalizacji pomostów dla rekreacji i wędkowania, – utrzymania istniejącej przepompowni ścieków na działce nr 39 obr.14, – modernizacji obiektów i urządzeń związanych z przepompownią ścieków. 	–	–	–
C24.ZP	pod ogólnie dostępną parkową zielenią urządzonej	<p>Dopuszczenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – w wyznaczonym terenie, w zakresie jego użytkowania dotychczasowego lokalizacji obiektów oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunalnej służących obsłudze wyznaczonego terenu, wyłącznie o charakterze czasowym, – czasowej lokalizacji obiektów parku rozrywki (wesołe miasteczko), – utworzenia placu publicznego będącego elementem kompozycji parku (miejskiej przestrzeni publicznej). 	–	–	–
Tereny dróg publicznych					
C.KDG	drogi główne	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzeniami o przeznaczeniu podstawowym w obrębie linii rozgraniczających dróg, odpowiednio do ich klasy i przeznaczenia, są: <ol style="list-style-type: none"> 1) elementy dróg i urządzenia obsługi uczestników ruchu: jezdnie, chodniki, torowisko tramwajowe, ścieżki rowerowe, pasy i zatoki postojowe, pasy zieleni, przejścia piesze i przejazdy rowerowe, zatoki, perony i zadaszenia przystankowe, 2) urządzenia techniczne dróg: odwodnienie i oświetlenie dróg, bariery i wygradzenia, znaki drogowe, urządzenia sterowania ruchem, obiekty i urządzenia służące ograniczaniu uciążliwości komunikacyjnej. • Urządzeniami o przeznaczeniu dopuszczalnym mogą być: <ol style="list-style-type: none"> 1) ciągi, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, nie związanej funkcjonalnie z parkingiem i dojazdami, obiekty małej architektury. 			
C.KDZ + T	droga zbiorcza z tramwajem				
C. KDL	drogi lokalne				
C.KDD	drogi dojazdowe				
Teren linii kolejowej					
B.KK	linia kolejowej obwodowej relacji Kraków – Batowice, tzw. ”małej	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzeniami o przeznaczeniu podstawowym w obrębie linii rozgraniczających terenu są: <ol style="list-style-type: none"> 1) drogi szynowe i obiekty inżynierskie, 2) urządzenia zasilania elektrotrakcyjnego, urządzenia zabezpieczenia i sterowania 			

obwodowej”	ruchem, urządzenia elektroenergetyki nietrakcyjnej i urządzenia techniczne oraz inne budowle służące do prowadzenia ruchu kolejowego i utrzymania linii kolejowej. • Urządzeniami o przeznaczeniu dopuszczalnym w obrębie linii rozgraniczających terenu są ciągi, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, nie związanej funkcjonalnie z koleją
------------	---

3.3. Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących terenów i obiektów chronionych

Ochrona środowiska przyrodniczego

Na obszarze opracowania nie występują obszarowe formy ochrony przyrody ani też nie planuje się ich ustanowienia, natomiast występują tu siedliska chronionych gatunków zwierząt w rozumieniu ustawy o *ochronie przyrody* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz.U.2016.2183). Są to przede wszystkim siedliska związane rzeką i zielenią nadrzeczną, a także z pozostałą zielenią występującą na obszarze opracowania.

Ochrona gatunkowa wg art. 46 ustawy o *ochronie przyrody* ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. W stosunku do dziko występujących zwierząt i roślin objętych ochroną gatunkową zabrania się min. niszczenia ich siedlisk i ostoi, a sposoby ochrony w odniesieniu do **zwierząt chronionych** polegają m.in. na:

- zabezpieczeniu ostoi i stanowisk zwierząt przed zagrożeniami zewnętrznymi;
- wykonywaniu zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska zwierząt:
 - renaturyzacji i odtwarzaniu siedlisk,
 - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwych dla gatunku stosunków wodnych,
 - utrzymywaniu lub odtwarzaniu właściwego dla gatunku stanu gleby lub wody,
 - zapobieganiu sukcesji roślinnej przez wypas, koszenie, wycinanie drzew i krzewów oraz usuwaniu biomasy,
 - odtwarzaniu oraz zakładaniu nowych zadrzewień,
 - budowie sztucznych miejsc lęgowych, wodopojów,
 - dostosowaniu terminów i sposobów wykonania prac agrotechnicznych, leśnych, rybackich, budowlanych (w tym hydrotechnicznych), remontowych i innych, tak aby zminimalizować ich wpływ na zwierzęta i ich siedliska,
 - tworzeniu i utrzymywaniu korytarzy ekologicznych,
 - regulacji liczebności populacji roślin, grzybów i zwierząt mających wpływ na gatunki objęte ochroną;
- wspomaganie rozmnażania się gatunku na stanowiskach naturalnych;
- edukacji społeczeństwa oraz właściwych służb w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony;

Ochrona środowiska kulturowego

W obszarze opracowania znajdują zabytki ujęte w gminnej ewidencji zabytków – dawny zespół chłodni składowych wybudowany w latach 40. XX wieku.

Ograniczenia wynikające z ustawy o transporcie kolejowym (ustawa z dnia 28 marca 2003 r., t.j. Dz.U. 2017.2117)

W artykule 53 ustawa określa usytuowanie budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywanie robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowych, bocznic kolejowych i przejazdów kolejowych. Sytuowanie ich *może mieć miejsce w odległości niezakłócającej ich eksploatacji, działania urządzeń związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego, a także niepowodującej zagrożenia bezpieczeństwa ruchu kolejowego. Budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym, że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m (za wyjątkiem budynków i budowli przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego i utrzymania linii kolejowej oraz do obsługi przewozu osób i rzeczy). Odległości, dla budynków mieszkalnych, szpitali, domów opieki społecznej, obiektów rekreacyjno-sportowych, budynków związanych z wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży powinny być zwiększone, w zależności od przeznaczenia budynku, w celu zachowania norm dopuszczalnego hałasu w środowisku, określonych w odrębnych przepisach.*

Zgodnie z art. 57 ustawy w przypadkach szczególnie uzasadnionych dopuszcza się odstępstwo od warunków usytuowania budynków i budowli określonych w art. 53. Odstępstwo nie może powodować zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia oraz bezpieczeństwa i prawidłowego ruchu kolejowego, a także nie może zakłócać działania urządzeń służących do prowadzenia tego ruchu.

Obszar opracowania od północnego-zachodu sąsiaduje bezpośrednio z towarową linią kolejową, wzdłuż której, wg mapy akustycznej opracowanej w 2017 roku [32] występuje ponadnormatywne oddziaływanie hałasu. Oddziaływania hałasem mają charakter chwilowy, związany w czasem przejazdu pociągu. Zasięgi izofon ponadnormatywnego hałasu obejmują najbliższe otoczenie torów, w granice obszaru planu wkraczają marginalnie.

W projekcie planu wzdłuż terenów kolejowych zaplanowane zostały teren zabudowy MW/U.1, teren KU.1. oraz na niewielkich odcinkach tereny komunikacji oraz ZP.5. W terenie MW/U.1 wyznaczone w sąsiedztwie linii kolejowej, nieprzekraczalne linie zabudowy uniemożliwiają lokalizację nowych budynków w odległości 20 m od osi skrajnego toru, w tym zasięgu nie wykluczona została natomiast realizacja innych budowli. Praktycznie cały teren MW/U.1 pozostaje poza zasięgiem ponadnormatywnych oddziaływań hałasu kolejowego.

W terenie KU.1 nie ogranicza się możliwości lokalizacji budynków od strony torów kolejowych, istniejąca zabudowa zlokalizowana jest w odległości ok. 16 m od osi skrajnego toru, dlatego też nie ustalono tu nieprzekraczalnej linii zabudowy.

4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

4.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru

W projekcie planu zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 z) zostały sformułowane ustalenia dotyczące całego obszaru projektu planu:

Ustalenia ogólne – zasady zagospodarowania terenów:

- *Tereny, których przeznaczenie plan miejscowy zmienia mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z planem.*
- *W ramach wydzielonych terenów o określonym przeznaczeniu i ustalonych zasadach lub warunkach zagospodarowania dopuszcza się realizację jedynie obiektów i urządzeń budowlanych, wskazanych w ustaleniach planu oraz prowadzenie robót budowlanych przy zachowaniu ustalonych planem parametrów i wskaźników.*
- *W obszarze planu występują wysokie wartości krajobrazowe, takie jak miejsca obserwacji widoków i panoram (osie widokowe oznaczone na rysunku planu).*
- *Zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².*

oraz sformułowane, jako **zasady, ustalenia i wymagania**, dotyczące:

- **ochrony i kształtowania ład przestrzennego i kształtowania zabudowy** (w tym: zasady sytuowania obiektów budowlanych na działce budowlanej, zasady odnoszące się do elewacji budynków, zasady kształtowania dachów, zasady odnoszące się do lokalizowania wskazanych urządzeń i obiektów budowlanych, zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych z wyjątkami, zakaz lokalizacji nowych obiektów handlowych – kiosków z wyjątkami, zasady iluminacji obiektów i zieleni),
- **ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego** w tym m.in.: informacje o obszarach szczególnego zagrożenia powodziowego, o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q1%, Q0,2%, Q1% w scenariuszu przypadku zniszczenia i uszkodzenia wału wraz z rzędnymi zalania), informacja o położeniu w zasięgu negatywnego wpływu piętrzenia wód Wisły, przyporządkowanie terenów do odpowiednich kategorii w zakresie ochrony akustycznej, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkami, zasady urządzania o kształtowania zieleni, wyznaczenie strefy zielonych alei wraz z ustaleniami dla tej strefy, wyznaczenie strefy zieleni w ramach terenów inwestycyjnych wraz z ustaleniami dla tej strefy, nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt, wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych, dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych.
- **ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej** informacja na zabytków ujętych w gminnej ewidencji zabytków oraz ustalenie dla nich ochrony konserwatorskiej,

- **wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych** w tym: zasady kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych, wyznaczenie strefy kształtowania przestrzeni publicznych wraz z ustaleniami dla tej strefy, zasady dotyczące nawierzchni, ustalenia odnośnie wprowadzania pasm zadrzewień,
- **scalania i podziału nieruchomości** (w rozumieniu przepisów odrębnych),
- **utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej** w tym w zakresie: zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w ciepło, zaopatrzenie w energię elektryczną, telekomunikacji,
- **utrzymania, przebudowy, remontu, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego.**

4.2. Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

W ustaleniach szczegółowych (rozdział III projektu planu) określono przeznaczenie terenów, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów.

W granicach obszaru wyznaczono następujące tereny:

- **MW/U.1 – MW/U.4** – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi lub budynkami mieszkalno-usługowymi.
- **U.1 – U.2** – Tereny zabudowy usługowej, o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi (w tym przemysł wysokich technologii).
- **U.3** – Teren zabudowy usługowej o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty, żłobki, przedszkola.
- **KU.1** – Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych, o podstawowym przeznaczeniu pod parkingi/garaże nadziemne lub podziemne, w tym wielopoziomowe wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z obsługą parkowania i utrzymaniem terenu,
- **ZP.1, ZP.2, ZP.4** – Tereny zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępne parki i ciągi piesze.
- **ZP.3** – Teren zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod zieleńce i zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym.
- **ZP.5** – Teren zieleni urządzonej, o podstawowym przeznaczeniu pod publicznie dostępny park – Bulwary Wiślane
- **WS.1, WS.2** – Tereny wód powierzchniowych śródlądowych,
- Tereny Komunikacji z podziałem na:
 - **KDG.1** – Teren drogi publicznej, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy głównej,
 - **KDZT.1** – Teren drogi publicznej, o podstawowym przeznaczeniu pod drogę publiczną klasy zbiorczej z wydzielonym torowiskiem tramwajowym, położonym w pasie dzielącym,
 - **KDL.1 – KDL.3** – Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy lokalnej,
 - **KDD.1 – KDD.4** – Tereny dróg publicznych, o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne klasy dojazdowej,

- **KK.1** – Teren kolei, o podstawowym przeznaczeniu pod budowle i urządzenia budowlane infrastruktury kolejowej.

Z wyłączeniem terenów **WS.1, WS.2**, w przeznaczeniu poszczególnych terenów mieszczą się:

- 1) zieleń towarzysząca,
- 2) obiekty i urządzenia budowlane infrastruktury technicznej, za wyjątkiem stacji elektroenergetycznych 110 kV/SN i większych, z zastrzeżeniem (...);
- 3) dojścia piesze,
- 4) trasy rowerowe;
- 5) oświetlenie;
- 6) urządzenia i obiekty ochrony akustycznej,
- 7) obiekty małej architektury.

Dodatkowo w przeznaczeniu Terenów: **U.1–U.3, MW/U.1–MW/U.4** mieszczą się obiekty i urządzenia budowlane zapewniające ich prawidłowe funkcjonowanie, takie jak:

- 1) miejsca postojowe naziemne, z zastrzeżeniem §13 ust. 9;
- 2) parkingi/garaże naziemne lub podziemne, w tym wielopoziomowe;
- 3) dojazdy niewyznaczone na rysunku planu, zapewniające skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi,
- 4) konstrukcje oporowe.

Tab. 3. Przeznaczenia oraz wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów.

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie uzupełniające:	Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego	Maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy	Wskaźnik intensywności zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej						
MW/U.1	pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi lub budynkami mieszkalno-usługowymi		30%	30%	0,3 – 1,5	18,5 m , a w strefach niższej zabudowy 13 m
MW/U.2 – MW/U.4	pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi lub budynkami mieszkalno-usługowymi		40%	30%	0,5 – 1,8	18,5 m

Tereny zabudowy usługowej						
U.1 – U.2	pod zabudowę budynkami usługowymi (w tym przemysł wysokich technologii)	–	30%	50%	0,5 – 2,5	18,5 m, a w strefach niższej zabudowy 13 m
U.3	pod zabudowę budynkami usługowymi z zakresu oświaty, żłobki, przedszkola	Jako przeznaczenie uzupełniające ustala się usługi związane z przeznaczeniem podstawowym oraz usługi kultury, których przy czym udział funkcji uzupełniającej może wynosić maksymalnie 40% powierzchni całkowitej zabudowy	30%	50%	0,5 – 2,0	16 m,
Teren obsługi i urządzeń komunikacyjnych						
KU.1	pod parkingi/garaże naziemne lub podziemne, w tym wielopoziomowe wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z obsługą parkowania i utrzymaniem terenu	– jako przeznaczenie uzupełniające ustala się usługi (udział funkcji uzupełniającej może wynosić maksymalnie 40% powierzchni całkowitej zabudowy) – dopuszczenie lokalizacji konstrukcji oporowych oraz dojazdów niewyznaczonych na rysunku planu, zapewniających skomunikowanie działki z terenami sąsiednimi	30%	–	1,0 – 2,5	16 m,
Tereny zieleni urządzonej						
ZP.1, ZP.2, ZP.4	pod publicznie dostępne parki i ciągi piesze	nakaz: – urządzenia ciągów spacerowych, – realizacji ścieżek rowerowych, – projektowania zieleni z uwzględnieniem obiektów małej architektury i oświetlenia, jako jednorodnych kompozycji ogrodowych Dopuszczenie lokalizacji konstrukcji oporowych	80%	–	–	5 m
ZP.3	pod zieleńce i zieleń towarzyszącą obiektom budowlanym	dopuszczenie lokalizacji: – altan i oranżerii – terenowych urządzeń i obiektów sportowych, rekreacyjnych, rehabilitacyjnych	80%	–	–	5 m
ZP.5	publicznie dostępny park – Bulwary Wiślane	nakaz: – urządzenia ciągów spacerowych, – realizacji ścieżek rowerowych, – projektowania zieleni z uwzględnieniem obiektów małej architektury i oświetlenia, jako jednorodnych kompozycji ogrodowych; – przy realizacji sieci, obiektów i	80%	–	–	5 m

		<p>urządzeń infrastruktury technicznej nakaz ich lokalizacji jako podziemnych</p> <p>dopuszczenie lokalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego, – ekspozycji plenerowych z zastrzeżeniem lokalizacji poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, – budowli i urządzeń związanych z lokalizacją pola operacyjnego dla zatrzymywania i wylapywania zanieczyszczeń toksycznych wód, – w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią dopuszczenie lokalizacji obiektów małej architektury takich jak: ławki, kosze na śmieci, wyłącznie w sposób trwały związanych z podłożem 				
Teren wód powierzchniowych śródlądowych						
WS.1, WS.2	–	<p>dopuszczenie lokalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego, • budowli i urządzeń: <ul style="list-style-type: none"> – związanych z żeglugą, – związanych z cumowaniem statków, – służących ochronie ptactwa wodnego, • budowli przeciwpowodziowych lub hydrotechnicznych, <p>W terenie WS.2 dopuszcza się mosty kolejowe wraz z przynależnymi obiektami, urządzeniami i instalacjami</p>	–	–	zakaz lokalizacji budynków	–
Teren kolei						
KK.1	pod budowlę i urządzenia budowlane infrastruktury kolejowej	<p>Teren kolei przeznaczony jest pod budowlę drogowe, wraz z przynależnymi odpowiednio drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu szynowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą</p> <p>W terenie kolei dopuszcza się lokalizację:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) przejścia i przejazdu kołowego w ciągu drogi publicznej pod istniejącym obiektem mostowym; 2) innych obiektów i urządzeń 	–	–	–	–

		budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanych funkcjonalnie z drogami szynowymi				
Tereny komunikacji						
Tereny dróg publicznych , o podstawowym przeznaczeniu pod drogi publiczne:						
<ul style="list-style-type: none"> a) klasy głównej, oznaczoną symbolem KDG.1, b) klasy zbiorczej, oznaczoną symbolem KDZT. 1, c) klasy lokalnej, oznaczone symbolami KDL. 1, KDL.2 i KDL.3, d) klasy dojazdowej, oznaczone symbolami KDD. 1, KDD.2, KDD.3, KDD.4 						
<p>1. Tereny dróg publicznych przeznaczone są pod budowle drogowe, wraz z przynależnymi odpowiednio, drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami i instalacjami, służącymi do prowadzenia i obsługi ruchu drogowego oraz dla potrzeb zarządzania drogą.</p> <p>2. W terenach dróg publicznych dopuszcza się lokalizację:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanej funkcjonalnie z drogami, • obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków komunikacji miejskiej. 						

4.3. Analiza zmian wprowadzanych projektem mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” w odniesieniu do obowiązujących dokumentów planistycznych

Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie” zostały poniżej przeanalizowane pod kątem zmian wprowadzanych projektem mpzp „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” w granicach nakładających się fragmentów planów (Ryc. 10). Zmiany dotyczące terenów w zakresie przeznaczeń podstawowych oraz parametrów związanych z kształtowaniem zabudowy i zagospodarowania terenu zostały przedstawione w (Tab. 4). Natomiast szczegółowe dopuszczenia i przeznaczenia uzupełniające zamieszczono w rozdziałach 3.2. *Ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie”* oraz 4.1. *Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru* i 4.2. *Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania dla projektowanego mpzp „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego”*.

Fragment z uzasadnienia przystąpienia do sporządzenia planu: *Dotychczas obowiązujący plan miejscowy przyczynił się do realizacji na przedmiotowym obszarze szeregu inwestycji. Dotychczasowe ustalenia planu, niezmiennie od ponad 9 lat, z upływem czasu stały się niewystarczające lub nieadekwatne do aktualnych potrzeb i zmian zachodzących w tym terenie. Szereg planowanych w najbliższym czasie inwestycji, które przyczynią się do dalszej transformacji Zabłocia, wymaga wprowadzenia zmian, między innymi z uwagi na konieczność dostosowania zapisów planu do powszechnie obowiązujących przepisów prawa, w tym także do przyjętej w 2014 r. zmiany Studium.*

Podsumowując, do najistotniejszych zmian w odniesieniu do obowiązującego dokumentu należą:

- wprowadzenie możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na przeważającej części obszaru,
- rezygnacja z funkcji produkcyjnej w terenie C22.U,
- obniżenie dopuszczalnej wysokości wzdłuż ulicy Nowohuckiej i fragmentu ulicy S. Klimeckiego do 13 m,
- wprowadzenie nowych terenów zieleni,
- rezygnacja z kreowania w obszarze opracowania centrum wystawienniczego
- zmiany w układzie komunikacyjnym (oznaczone zasadniczo na rysunku prognozy).

Tab. 4. Zestawienie ustaleń obowiązującego mpzp obszaru „Zabłocie” i projektowanego mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego”

Ustalenia mpzp obszaru „Zabłocie”		Ustalenia mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego			Komentarz – najistotniejsze zmiany	
Symbol terenu	Przeznaczenie terenu Przeznaczenie uzupełniające Wybrane dopuszczenia	Parametry zagospodarowania*	Symbol terenu	Przeznaczenie terenu Przeznaczenie uzupełniające Wybrane dopuszczenia		Parametry zagospodarowania* *
C0.WS	wody otwarte w korycie rzeki Wisły nie dopuszcza się żadnych form zagospodarowania trwałego i tymczasowego, z wyłączeniem pomostów dla rekreacji i wędkowania	–	WS.1	Teren wód powierzchniowych śródlądowych dopuszczenie lokalizacji: <ul style="list-style-type: none"> • przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego, • budowli i urządzeń: <ul style="list-style-type: none"> - związanych z żeglugą, - związanych z cumowaniem statków, - służących ochronie ptaictwa wodnego, • budowli przeciwpowodziowych lub hydrotechnicznych, • urządzeń wodnych • obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej (...). W terenie WS.2 dopuszcza się mosty kolejowe wraz z przynależnymi obiektami, urządzeniami i instalacjami	– zakaz lokalizacji budynków	Poszerzenie możliwości inwestycyjnych
B.KK	linia kolejowej obwodowej relacji Kraków – Batowice, tzw. ”małej obwodowej” <ul style="list-style-type: none"> • Urządzeniami o przeznaczeniu podstawowym w obrębie linii rozgraniczających terenu są: 3) drogi szynowe i obiekty inżynierskie, 4) urządzenia zasilania elektrotrakcyjnego, (...). Urządzeniami o przeznaczeniu dopuszczalnym w obrębie linii rozgraniczających terenu są ciągi, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, nie związanej funkcjonalnie z koleją	–	WS.2		– zakaz lokalizacji budynków	Inne podejście planistyczne, w mpzp „Rejon ulic Nowohuckiej Klimeckiego” ustalenia dotyczą rzeki Wisły.
			KK.1	pod budowle i urządzenia budowlane infrastruktury kolejowej W terenie kolei dopuszcza się lokalizację: 3) przejścia i przejazdu kołowego w ciągu drogi publicznej pod istniejącym obiektem mostowym; 4) innych obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, niezwiązanych funkcjonalnie z drogami szynowymi	–	
C13.P	usługi nieuciążliwe, produkcję nieuciążliwą, handel detaliczny, obiekty biurowe, składy, magazyny	30% / 70% / 18,5	U.1	pod zabudowę budynkami usługowymi (w tym przemysł wysokich technologii)	30% / 50% / 0,5-2,5 / 18,5	– Zmiana w kierunku ograniczenia tradycyjnej produkcji i roli składów, magazynów
C14.P			U.2			

Ustalania mpzp obszaru „Zabłocie”			Ustalania mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego			Komentarz – najistotniejsze zmiany
Symbol terenu	Przeznaczenie terenu Przeznaczenie uzupełniające Wybrane dopuszczenia	Parametry zagospodarowania*	Symbol terenu	Przeznaczenie terenu Przeznaczenie uzupełniające Wybrane dopuszczenia	Parametry zagospodarowania* *	
C15.U	tereny wystawiennicze: obiekty wystawiennicze i konferencyjne, obiekty biurowe, obiekty usługowe, obiekty hotelowe, handel detaliczny	30% / 70% / 18,5	MW/U.2	pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi lub budynkami mieszkalno-usługowymi	30%/50%/0,5 – 2,5/ 18,5	– wprowadzenie funkcji mieszkaniowej – rezygnacja z kreowania centrum wystawienniczego
			MW/U.4			
ZP.4			publicznie dostępne parki i ciągi piesze nakaz: – urządzenia ciągów spacerowych, – realizacji ścieżek rowerowych, – projektowania zieleni z uwzględnieniem obiektów małej architektury i oświetlenia, jako jednorodnych kompozycji ogrodowych	80% /– /–/ 5m	w formie wąskiego sięgacza przecina teren C15.U – całkowita zmiana funkcji – ograniczenie możliwości zabudowy, powstanie ciągu pieszo-rowerowego i lepsza dostępność przestrzeni	
MW/U.3			pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi lub budynkami mieszkalno-usługowymi	30%/50%/0,5 – 2,5/ 18,5	– wprowadzenie funkcji mieszkaniowej – rezygnacja z kreowania centrum wystawienniczego	
MW/U.2						
ZP.4			publicznie dostępne parki i ciągi piesze	80% /– /–/ 5m	obejmuje teren marginalnie	
MW/U.2			pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi lub budynkami mieszkalno-usługowymi	30%/50%/0,5 – 2,5/ 18,5	– wprowadzenie funkcji mieszkaniowej – rezygnacja z kreowania centrum wystawienniczego	
C16.U						
C17.U						
C18.U						
C19.U						
C20.U						

Symbol terenu	Ustalenia mpzp obszaru „Zablocie”		Ustalenia mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego			Komentarz – najistotniejsze zmiany
	Przeznaczenie terenu Przeznaczenie uzupełniające Wybrane dopuszczenia	Parametry zagospodarowania*	Symbol terenu	Przeznaczenie terenu Przeznaczenie uzupełniające Wybrane dopuszczenia	Parametry zagospodarowania* *	
C22.U	usługi komercyjne: obiekty biurowe, usługi nieuciążliwe, produkcja nieuciążliwa, handel detaliczny	30% / 70% / 18,5	MW/U.1	pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi lub budynkami mieszkalno-usługowymi	30% /30%/ 0,3 – 1,5/ 18,5	– wprowadzenie funkcji mieszkaniowej – eliminacja funkcji produkcyjnej
			ZP.1	publicznie dostępne parki i ciągi piesze	80% /– /–/ 5m	Obejmuje wschodnią część terenu, całkowita zmiana funkcji – ograniczenie możliwości zabudowy
C21.KS	parkingi możliwość lokalizacji obiektów i urządzeń towarzyszących: 3) zieleni o charakterze izolacyjnym od linii kolejowej obwodowej, 4) urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą i zagospodarowaniem terenu	–	KU.1	pod parkingi/garaże naziemne lub podziemne, w tym wielopoziomowe wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z obsługą parkowania i utrzymaniem terenu – jako przeznaczenie uzupełniające ustala się usługi – dopuszczenie lokalizacji konstrukcji oporowych, dojazdów niewyznaczonych na rysunku planu, zapewniających skomunikowanie terenu działki z drogami publicznymi	30% / – / 1,0-2,5 /16	– wprowadza się możliwość powstania budynków – zwiększenie maksymalnej dopuszczalnej wysokości zabudowy

* Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego / Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy / Maksymalna wysokość

** Minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego / Maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy / Wskaźnik intensywności zabudowy/ Maksymalna wysokość

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiskowe zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Zapisy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” zostały przeanalizowane pod kątem celów ochrony środowiska zawartych w „Programie Strategicznym Ochrona Środowiska” dla Województwa Małopolskiego [5]. Celem głównym tego dokumentu jest poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski, realizowana poprzez następujące priorytety:

1. *Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych.*
2. *Ochrona zasobów wodnych.*
3. *Rozwijanie systemu gospodarki odpadami.*
4. *Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych.*
5. *Regionalna polityka energetyczna.*
6. *Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego.*
7. *Wsparcie systemu zarządzania bezpieczeństwem publicznym.*
8. *Edukacja ekologiczna, kształtowanie i promocja postaw w zakresie ochrony środowiska i bezpieczeństwa publicznego oraz usprawnienie mechanizmów administracyjno-prawnych i ekonomicznych.*

Pod pojęciem „poprawa bezpieczeństwa ekologicznego” Program rozumie trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu istotne są cele ochrony środowiska ujęte w priorytetach 1-6. Prognoza oddziaływania na środowisko zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* określa, analizuje i ocenia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Poprzez realizację wyżej wymienionych celów projekt planu jest spójny z dokumentami strategicznymi wynikającymi ze zobowiązań międzynarodowych, związanymi z wdrażaniem dyrektyw Unii Europejskiej oraz dokumentami na szczeblu krajowym. Problematyka określona w priorytetach 7 i 8 nie jest regulowana zapisami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Sposoby, w jakich dokument projektu planu uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na wyższych szczeblach, zostały przeanalizowane i ocenione w niniejszej prognozie zgodnie z priorytetami „Programu Strategicznego Ochrona Środowiska” [5] (Tab. 5).

Tab. 5. Powiązania ustaleń projektu planu obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” z „Programem Strategicznym Ochrona Środowiska” przyjętym uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. [5].

Wybrane priorytety ¹ wynikające z Programu, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
<p>Poprawa jakości powietrza, ochrona przed hałasem oraz zapewnienie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – W zakresie zaopatrzenia w ciepło zapisy projektu planu ustalają: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>zaopatrzenie obiektów w ciepło w oparciu o sieć ciepłowniczą, paliwa gazowe, odnawialne źródła energii (np. energia słoneczna, geotermalna), energię elektryczną, lekki olej opałowy;</i> ▪ <i>zakaz stosowania paliw stałych w obiektach budowlanych,</i> ○ <i>Zasada lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia ludności przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych,</i> ○ <i>Dopuszcza się we wszystkich terenach, z wyjątkiem terenów WS.1, WS.2 lokalizację tras rowerowych,</i> ○ <i>Przebieg głównych tras rowerowych układu miejskiego oznaczono na rysunku projektu planu,</i> ○ <i>W zakresie ochrony akustycznej przyporządkowuje się tereny wyznaczone w planie do poszczególnych przeznaczeń terenów określonych w przepisach odrębnych; na rysunku projektu planu przedstawiono izofony hałasu drogowego,</i> ○ <i>We wszystkich terenach za wyjątkiem WS dopuszcza się urządzenia i obiekty ochrony akustycznej,</i> ○ <i>Ustala się wykonie obiektów liniowych w zakresie telekomunikacji jako kablowej sieci doziemnej.</i>

¹ Priorytety, poprzez które realizowany jest cel główny Programu: „Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski”. Pod pojęciem „poprawa bezpieczeństwa ekologicznego” rozumie się trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego [5].

Wybrane priorytety ² wynikające z Programu, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
Ochrona zasobów wodnych	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Na całym obszarze opracowania dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych,</i> ○ <i>W zakresie odprowadzania ścieków oraz wód opadowych ustalono:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w oparciu o system kanalizacji ogólnospławnej</i> ▪ <i>zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe;</i> ▪ <i>zagospodarowanie wód opadowych poprzez retencję w miejscu lub odprowadzenie do kanalizacji lub rowu, z uwzględnieniem rozwiązań:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>ułatwiających przesiąkanie wody deszczowej do gruntu,</i> – <i>spowalniających odpływ do odbiornika do ilości jaka powstaje na terenie przed zagospodarowaniem (przy współczynniku spływu 0,1),</i> – <i>zwiększających retencję.</i>
Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk atmosferycznych, geodynamicznych i awarii przemysłowych.	<p>Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Wśród zasad dotyczących ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu zawarto następujące informacje:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Obszar planu pozostaje w zasięgu:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>obszaru szczególnego zagrożenia powodzią obejmującego tereny pomiędzy linią brzegu rzeki Wisły a wałem przeciwpowodziowym;</i> – <i>obszaru szczególnego zagrożenia powodzią obejmującego tereny, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%) wg map zagrożenia powodziowego;</i> – <i>obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q0,2%) wg map zagrożenia powodziowego;</i> – <i>obszaru narażonego na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat (Q1%) w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego rzeki Wisły, obejmującego tereny obszaru planu poza obwałowaniami Wisły.</i> ▪ <i>Zalanie terenu wodą 100-letnią w przypadku zniszczenia, przerwania lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego wystąpi do rzędnej w granicach 202,15-202,23 m n.p.m.</i> ○ <i>Na obszarach narażonych na zalanie w przypadku zniszczenia, przerwania lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego dla wody 100-letniej ustala się:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>zakaz lokalizacji: zakładu poprawczego, schroniska dla nieletnich, domu</i>

² Priorytety, poprzez które realizowany jest cel główny Programu: „Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrona zasobów środowiska dla rozwoju Małopolski”. Pod pojęciem „poprawa bezpieczeństwa ekologicznego” rozumie się trwały proces zmierzający do osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego [5].

Wybrane priorytety ² wynikające z Programu, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<p><i>dziecka, domu rencistów oraz budynków użyteczności publicznej z zakresu opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej związanych ze stałym przebywaniem osób o ograniczonych możliwościach poruszania się;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>obowiązek stosowania rozwiązań polegających na odstępowaniu od realizacji obiektów z podpiwniczeniem albo zastosowania środków technicznych poprzez wykonanie dodatkowych zabezpieczeń typu: szczelne izolacje oraz zastosowanie materiałów budowlanych odpornych na działanie wody.</i> ○ <i>Teren objęty planem znajduje się w obszarze negatywnego wpływu piętrzenia wód Wisły stopniem wodnym Dąbie; w związku z tym przy projektowaniu obiektów budowlanych należy przyjmować poziom wód bez uwzględnienia funkcjonowania bariery studni odwadniających obszaru miasta Krakowa.</i> ○ <i>Wykonywanie odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi należy każdorazowo poprzedzić udokumentowaniem warunków hydrogeologicznych.</i>
Regionalna polityka energetyczna	<ul style="list-style-type: none"> – W zakresie zaopatrzenia w ciepło wskazanie odnawialnych źródeł energii (np. energii słonecznej, geotermalnej);
Ochrona i zachowanie środowiska przyrodniczego	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Wyznacza się strefę zielonych alei, której zasięg zaznaczono na rysunku planu. W obrębie tej strefy ustala się nakaz kształtowania zieleni towarzyszącej podstawowemu układowi ulicznemu w postaci nasadzeń drzew i krzewów w gruncie:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>o formie i wielkości dostosowanej do skali danej ulicy, z doborem gatunków uwzględniających ich docelową wielkość;</i> ▪ <i>rodzimych gatunków tolerujących negatywne warunki przyuliczne</i> ○ <i>Wyznacza się strefę zieleni w ramach terenów inwestycyjnych, której zasięg zaznaczono na rysunku planu. W obrębie tej strefy ustala się:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>zakaz lokalizacji miejsc parkingowych,</i> ▪ <i>nakaz kształtowania komponowanej zieleni, o formie i wielkości dostosowanej do skali ulicy, z doborem gatunków uwzględniających ich docelową wielkość,</i> ▪ <i>dopuszczenie:</i> <ul style="list-style-type: none"> – <i>lokalizacji dojazdów i dojeść pieszych,</i> – <i>lokalizacji ogródków kawiarnianych;</i> ○ <i>W odniesieniu do elewacji budynków: przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji;</i> ○ <i>W projekcie planu zawarto zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami);</i>

Wybrane priorytety ² wynikające z Programu, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu, ustalenia
	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Ustala się następujące zasady kształtowania i urządzania zieleni nakazy:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>utrzymania i kształtowania zieleni ze szczególnym uwzględnieniem zieleni w pasach drogowych,</i> ▪ <i>harmonijnej kompozycji i doboru roślin z wykorzystaniem różnorodności form, faktur a także pory kwitnienia i koloru kwiatów, koloru i kształtu liści,</i> ▪ <i>podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu,</i> ▪ <i>wprowadzanie nowych kompozycji zieleni na niezabudowanych powierzchniach.</i> ○ <i>W zapisach dotyczących zasad kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych zawarto nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo – egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej,</i> ○ <i>Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych,</i> ○ <i>Nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt,</i> ○ <i>W terenach WS dopuszcza się lokalizację budowli służących ochronie ptactwa wodnego,</i> ○ <i>W odniesieniu do zasad obsługi obszaru w zakresie infrastruktury technicznej ustalono wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń) nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną,</i> ○ <i>Zabezpieczenie przed zabudową większości terenów istniejącej zieleni, w tym terenów nadrzecznych (minimum 80% powierzchni terenu biologicznie czynnego)</i>

6. Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania

Obszar opracowania obejmuje teren w obrębie obowiązującego mpzp obszaru „Zabłocie” uchwalonego w 2006 roku. Ustalenia tego planu, z uwagi na rozwój m.in. układu komunikacyjnego, rozwój inwestycyjny terenów otaczających, czy też przyjęcie zmiany Studium [1], uległy w części dezaktualizacji. Obecnie sporządzany projekt planu „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” uwzględnia aktualnie istniejące uwarunkowania. Najważniejsze ustalenia obowiązujące mpzp przytoczono w rozdziale 3.2, natomiast projektowanego mpzp w rozdziałach 4.1 i 4.2. Analizę porównawczą zawarto w rozdziale 4.3. Ponadto najbardziej znaczące zmiany względem planu obowiązującego przedstawiono na rysunku prognozy. Do najistotniejszych zmian wprowadzanych projektowanym mpzp zalicza się m.in.:

- wprowadzenie możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na przeważającej części obszaru,
- rezygnacja z funkcji produkcyjnej w terenie C22.U,
- wprowadzenie nowych terenów zieleni,
- rezygnacja z kreowania w obszarze opracowania centrum wystawienniczego
- zmiany w układzie komunikacyjnym (oznaczone zasadniczo na rysunku prognozy).

Celem analizowanego projektu mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” są:

- *określenie funkcji zagospodarowania terenu, związanych z usługami i zabudową mieszkaniową wielorodzinną, do realizacji w nowych obiektach, z zachowaniem dominanty przestrzennej obiektów zabytkowych;*
- *określenie zasad kształtowania harmonijnie skomponowanej przestrzeni publicznej w powiązaniu z obiektami współczesnymi;*
- *określenie zasad kształtowania publicznie dostępnych terenów zieleni;*
- *aktywizacja przestrzeni bulwarów wiślanych – z wykorzystaniem Wisły dla żeglugi turystycznej i komunikacji.*

W obecnym stanie obszar opracowania zdominowany jest przez powierzchnie znacząco przekształcone antropogenicznie – w szczególności duży udział mają powierzchnie utwardzone palców i parkingów, istniejąca zabudowa cechuje się chaotycznością i w znacznej części niskim standardem obiektów, występują obiekty produkcyjne generujące znaczne uciążliwości dla środowiska. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu w terenach może powstać intensywna zabudowa o dużej wysokości, jednakże zasadniczo o mniej uciążliwych dla środowiska funkcjach (bez rozważania oddziaływań pośrednich). Ponadto względem stanu obecnego nastąpi rozwój układu komunikacyjnego, jednakże w większości przebieg nowych dróg wyznaczono na terenach już przekształconych/utwardzonych, co nie spowoduje znaczących zmian środowiska, aczkolwiek będzie generować oddziaływania antropogeniczne w trakcie użytkowania.

Do najcenniejszych przyrodniczo fragmentów obszaru należy Wisła wraz zieleńią nadrzeczną – w projektowanym planie teren ten podlega ochronie poprzez wydzielenie terenów WS i ZP, aczkolwiek dopuszczono tu powstać różne obiekty (Tab. 3), których realizacja skutkować może przekształceniami siedlisk. Istotne zmiany w zieleni nadrzecznnej spowoduje ewentualna realizacja drogi KDD.4, przy czym przeznaczenie to jest kontynuacją zapisów obowiązującego planu (z jednoczesnym obniżeniem klasy drogi). W zakresie pozostałych terenów zieleni, największe ograniczenie ich powierzchni może mieć miejsce w przypadku realizacji zabudowy na w MW/U.4, gdzie znajduje się duży płat nieurządzonej

zieleni ruderalnej. Korzystne zmiany dla środowiska i jego zasobów wynikać mogą zwłaszcza z realizacji zieleni urządzonej na terenach zdegradowanych, w szczególności ZP.1, ZP.3, jednakże działania takie będą wymagały ogromnych nakładów ze względu na obecny stan środowiska.

Ogólnie obszarowo w projekcie planu dominują tereny inwestycyjne przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz usługi (łącznie ponad 60% całości obszaru) (Tab. 6), udział terenów zielonych jest niewielki co zasadniczo wynika z istniejącego stanu środowiska. Prognozowane oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, a także najważniejsze zmiany względem ustaleń obowiązującego mpzp „Zabłocie” przedstawiono na rysunku prognozy.

Tab. 6. Bilans powierzchni terenów.

oznaczenie przeznaczenia terenu	powierzchna [ha]	udział w powierzchni planu [%]
MW/U	14,95	43,02
U	6,56	18,88
ZP	2,51	7,22
WS	2,17	6,24
KDG	1,53	4,4
KDZT	2,82	8,12
KDL	2,63	7,57
KDD	0,92	2,65
KU	0,62	1,78
KK	0,04	0,12
Suma	34,75	100,00

6.1. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Tab. 7. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do stanu istniejącego.

Symbol wydzielonego terenu, w którym identyfikuje się „znaczącą zmianę”	Przeznaczenie terenów w planie obowiązującym „Zabłocie”	Stan środowiska/ charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem
MW/U.4 (fragment)	C.15.U	- Teren dawnej bocznicy kolejowej porośnięty spontaniczną roślinnością w tym drzewami, w dużej mierze zaśniecony. Największy obszar zieleni w obrębie obszaru projektu planu (poza strefą nadrzeczną). Teren w bezpośrednim sąsiedztwie dużego kompleksu ogrodów działkowych o wysokiej wartości przyrodniczej <u>Przewidywane zmiany:</u> - Możliwa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna lub usługowa lub mieszkaniowo-usługowa do wys. 18,5 m (min. pow. biol. czynna 30%) nakaz lokalizacji budynków w układzie kwartałów zabudowy z kształtowaniem wewnątrz kwartałów jako zieleni urządzonej.
KDD.4 (fragment)	C.KDL	Fragmenty terenów porośnięte spontaniczną roślinnością z nielicznymi drzewami. Są to przeważnie ruderalne zarośla, większe drzewa w tym dąb rosą przy ul. Portowej na terenie planowanego ronda.
KDL.1 (fragment)	C.KDL, ZP.3	
KDL.3 (fragment)	ZP.3, C.KDL, C.15.U	
U.1 (fragment)	C13.P	Kilka działek pomiędzy ruchliwymi ulicami w rejonie estakady w ciągu ul. Nowohuckiej ze spontanicznie rozwijająca się roślinnością. Z uwagi na okresowe wykaszanie brak drzew. Teren w zasięgu silnych oddziaływań komunikacyjnych. W obrębie zlokalizowane są dwie studnie bariery czołowej należących do systemu studni Bariery Odwadniającej miasto Kraków. <u>Przewidywane zmiany:</u> - możliwa zabudowa usługowa (w tym przemysłu wysokich technologii) do wys. 18,5 m (min. pow. biol. czynna 30%),
ZP.1, ZP.5	C22.U C.KDL	Tereny betoniarni, całkowicie przekształcone wskutek prowadzonej działalności, place składowe, budynek oraz urządzenia betoniarni, miejsce parkowania betoniarek. <u>Przewidywane zmiany:</u> - możliwa rekultywacja, urządzenie terenów zieleni. Poprawa wizerunku obszaru od strony rzeki, eliminacja znaczącego źródła zanieczyszczeń pyłowych.

Tab. 8. Stan środowiska oraz charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu planu obowiązującego

Symbol wydzielonego terenu, w którym identyfikuje się „znaczącą zmianę”	Przeznaczenie terenów w planie obowiązującym „Zabłocie”	Stan środowiska/ charakterystyka zmian na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem
MW/U.1	C22.U	<p>- Teren w różnym stopniu zagospodarowane: zabudowa usługowa, produkcyjna, hale wystawiennicze, place składowe i magazynowe.</p> <p><u>Przewidywane zmiany:</u></p> <p>- Możliwe wprowadzenie funkcji mieszkaniowej, powstanie osiedli mieszkaniowych w formie kwartałów zabudowy z wnętrzami zagospodarowanymi zielenią. Możliwe konflikty na etapie transformacji lub w przypadku braku równomiernego rozwoju. Całkowite przekształcenie wizerunku obszaru terenów przemysłowych w kierunku kwartałowej zabudowy miejskiej o wysokiej jakości przestrzeni z zielenią urządzonej towarzyszącą ciągom ulic oraz we wnętrzach kwartałów. Poprawa wizerunku obszaru od strony rzeki.</p>
MW/U.2	C20.U, C.KDL C.KDD, C15.U	
MW/U.3	C18.U, C17.U, C16.U, C.KDD	
MW/U.4	C15.U	
ZP.1, ZP.5	C22.U C.KDL	<p>Tereny betoniarni, całkowicie przekształcone wskutek prowadzonej działalności, place składowe, budynek oraz urządzenia betoniarni, miejsce parkowania betoniarek.</p> <p><u>Przewidywane zmiany:</u></p> <p>- możliwa rekultywacja, urządzenie terenów zieleni. Poprawa wizerunku obszaru od strony rzeki, eliminacja znaczącego źródła zanieczyszczeń pyłowych.</p>
ZP.4	C.KDL, C.KDD,C.19.U, C.15.U	<p>- Teren dawnej bocznicy kolejowej porośnięty spontaniczną roślinnością w tym drzewami, w dużej mierze zaśnieżony. Fragment największego obszaru zieleni w obrębie obszaru projektu planu (poza strefą nadrzeczną). Teren w bezpośrednim sąsiedztwie dużego kompleksu ogrodów działkowych o wysokiej wartości przyrodniczej</p> <p><u>Przewidywane zmiany:</u></p> <p>- możliwa rekultywacja, urządzenie ogólnodostępnego ciągu pieszego w otoczeniu zieleni. Powiązanie „wnętrza” obszaru poprzez tereny zieleni urządzonej z terenami nadrzecznymi.</p>

Zakładając całkowite wypełnienie ustaleń projektu planu w porównaniu do stanu obecnego w obszarze wystąpi intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych. Przyczyni się do tego zwiększenie intensywności zabudowy, a także wprowadzenie funkcji mieszkaniowej. Najdalej idące zmiany dotyczyć będą terenów, które do tej pory nie zostały zagospodarowane i podlegają sukcesji roślinnej, ale także tych zdegradowanych w najwyższym stopniu. W świetle prawdopodobnego zmniejszenia udziału, i tym samym roli, usług i przemysłu jako korzystny skutek zmiany to rekultywacja terenów, poprawa jakości krajobrazu ograniczenie (a nawet całkowite wykluczenie) niekorzystnych oddziaływań na środowisko wynikających z prowadzenia działalności usługowej. Pod względem przyrodniczym jak również funkcjonalnym jako pozytywne rozwiązanie ocenia zwiększenie ilości terenów zieleni z przeznaczeniem pod publicznie dostępne parki i ciągi piesze.

6.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Ochrona środowiska przyrodniczego

W granicach projektu planu nie występują obszarowe formy ochrony przyrody ani też nie planuje się ich ustanowienia, natomiast występują tu dzikie gatunki zwierząt (w tym chronione - ptaki). W obliczu bardzo intensywnego rozwoju zabudowy w tym rejonie miasta ochrona środowiska przyrodniczego zbiega się potrzebą zapewnienia możliwie dużej ilości terenów zieleni. W porównaniu do planu obowiązującego obszaru „Zabłocie”, w analizowanym projekcie planu wydzielone zostały dwa nowe tereny zieleni urządzonej: ZP.1 i ZP.4 oraz poszerzony został teren zieleni przy wale wiślanym (ZP.5), przy czym wydzielony teren ZP.1 oraz poszerzenie ZP.5 obejmuje miejsca zdegradowane prawie całkowicie pozbawione roślinności. Rekultywacja, zagospodarowanie tych fragmentów zielenią będzie sprzyjało kształtowaniu i ochronie środowiska przyrodniczego w tym rejonie. Zabezpieczone przed zabudową oraz wskazanie do zagospodarowania zielenią wskazane zostały również tereny w kontynuacji w kierunku południowym, które w przyszłości stanowić będą „sięgiacz” – zielony korytarz w głąb terenów zabudowy. Funkcje korytarza może również pełnić planowana droga KDL.2, na której w całości wyznaczono strefę zielonych alei z nakazem *kształtowania zieleni towarzyszącej podstawowemu układowi ulicznemu w postaci nasadzeń drzew i krzewów w gruncie.*

Pozostałe ustalenia planu istotne dla ochrony roślinności oraz zwierząt:

- *wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń), nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną;*
- *podczas realizacji zagospodarowania terenów obowiązuje maksymalnie możliwa ochrona zieleni istniejącej, szczególnie poprzez jej zachowanie i wkomponowanie w projekt zagospodarowania terenu;*
- *nakaz zastosowania kompozycji i właściwego doboru gatunkowego, z wyłączeniem elementów obcych krajobrazowo: egzotycznych odmian i gatunków zimozielonych drzew iglastych z rodzajów takich jak Thuja, Chamaecyparis, Juniperus, przy realizacji i utrzymaniu zieleni urządzonej w przestrzeni publicznej;*
- *nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt;*
- *przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych (elewacji) mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji;*
- *nakaz wprowadzania nowych kompozycji zieleni na niezabudowanych powierzchniach,*
- *dla terenów MW/U.2, MW/U.3, MW/U.4: nakaz kształtowania wewnątrz kwartałów zabudowy jako zieleni urządzonej*

- dla wszystkich terenów MW/U oraz U: *nakaz realizacji komponowanej zieleni na poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych (w tym urzędzeń budowlanych z nimi związanych), o powierzchni nie mniejszej niż 50% wielkości ustalonego wskaźnika terenu biologicznie czynnego, z uwzględnieniem drzew,*

Wobec przewidywanego wzrostu ilości użytkowników obszaru obciążenie terenów zieleni może być duże, w związku z czym należy liczyć się z dalszymi przekształceniami w układy typowo miejskie. W związku z realizacją zagospodarowania związanego z wykorzystaniem rekreacyjnym rzeki Wisły (w tym związanych z żegluga) nie wykluczone jest również przekształcenia najbardziej cennych przyrodniczo fragmentów w strefie brzegowej rzeki.

Bariera studni odwadniających obszaru miasta Krakowa

Obszar miasta Krakowa będący pod wpływem piętrzenia Wisły Stopniem Wodnym „Dąbie” jest odwadniany przy pomocy systemu studni eksploatowanych w sposób ciągły przez całą dobę. Studnie te stanowią Barierę Odwadniająca miasto Kraków (patrz: pkt. 2.1.3).

Zgodnie z pozwoleniem Wodnoprawnym - Decyzja Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 24 stycznia 2006 roku, znak: GO-10.JI-62100-27/05 - założony poziom wzniesienia zwierciadła wód gruntowych ma być utrzymywany za pomocą systemu składającego się z 37 studni. Studnie zlokalizowane są na obu brzegach Wisły. Aktualnie w sposób ciągły pracują 24 studnie.

Obszar analizowanego projektu planu znajduje się w całości w zasięgu zmiany stosunków wodnych w związku z pracą bariery odwadniającej, na terenie obszaru zlokalizowanych zostało 7 studni oraz cztery piezometry.

Wg informacji Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Krakowie obecnie woda pompowana jest w studni S-47 ul. Klimeckiego. W pozostałych studniach prowadzona jest bieżąca kontrola rzędnych zwierciadła wody gruntowej, tj. w studniach:

- S-53 róg Zabłocia i Dekerta
- S-54 ul. Portowa
- S-55 ul. Portowa przy ogrodzeniu
- S-48 ul. Nowohucka
- Chem I, Chem II na terenie Chemobudowy.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa w lokalizacji obiektów budowlanych w projekcie planu zawarto ustalenie „*przy projektowaniu obiektów budowlanych należy przyjmować poziom wód bez uwzględnienia funkcjonowania bariery studni odwadniających obszaru miasta Krakowa*”.

Studnie zaznaczone zostały na rysunku projektu planu z adnotacją, że są to wskazania orientacyjne. Z siedmiu studni – sześć zlokalizowanych jest na terenach przeznaczonych w projekcie planu pod zainwestowanie. Ze względu na istotne znaczenie dla funkcjonowania miasta, dla zabezpieczenia funkcjonowania studni wskazane jest doprecyzować ich lokalizacje. Brak szczegółowej informacji na rysunku planu łącznie z brakiem jednoznacznej identyfikacji na podstawie map zasadniczych, może spowodować konflikty na etapie projektowania a następnie lokalizacji nowej zabudowy. Na etapie sporządzania niniejszej prognozy weryfikacja wskazań orientacyjnych pozwoliła na potwierdzenie lokalizacji jedynie dwóch studni: S-53 oraz S-47 (oznaczone na rysunku prognozy).

Zagrożenie powodziowe

Północną granicę obszaru stanowi rzeka Wisła. Wzdłuż jej brzegów wybudowany został wał przeciwpowodziowy po którym przebiega ścieżka pieszka. Ze względu na położenie obszaru na terasie zalewowej w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Wisły zagrożenie powodziowe jest bardzo istotne w kontekście rozwoju zabudowy obszaru..

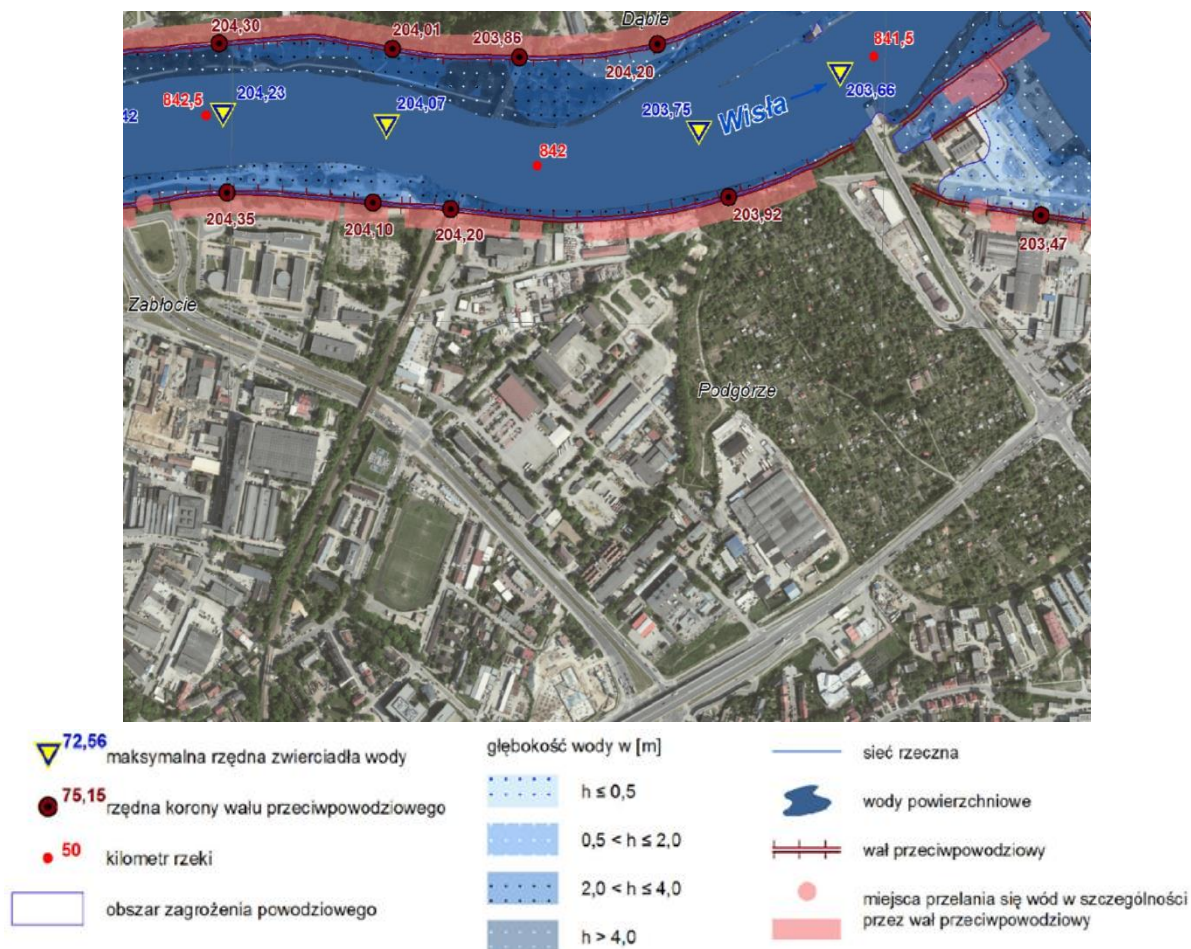
Zgodnie z ustawą *Prawo wodne* „obszary szczególnego zagrożenia powodzią” to:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat),
- obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska, stanowiące działki ewidencyjne,

Wg *Map zagrożenia i ryzyka powodziowego* [33] sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, granica obszaru szczególnego zagrożenia powodzią (tożsama z zasięgiem powodzi o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia raz na sto lat) zasadniczo przebiega po skarpie wału powodziowego od strony wodnej. W zasięgu szczególnego zagrożenia powodziowego przedstawionym na mapach zagrożenia powodziowego mieści się teren *między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym* a także obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat.

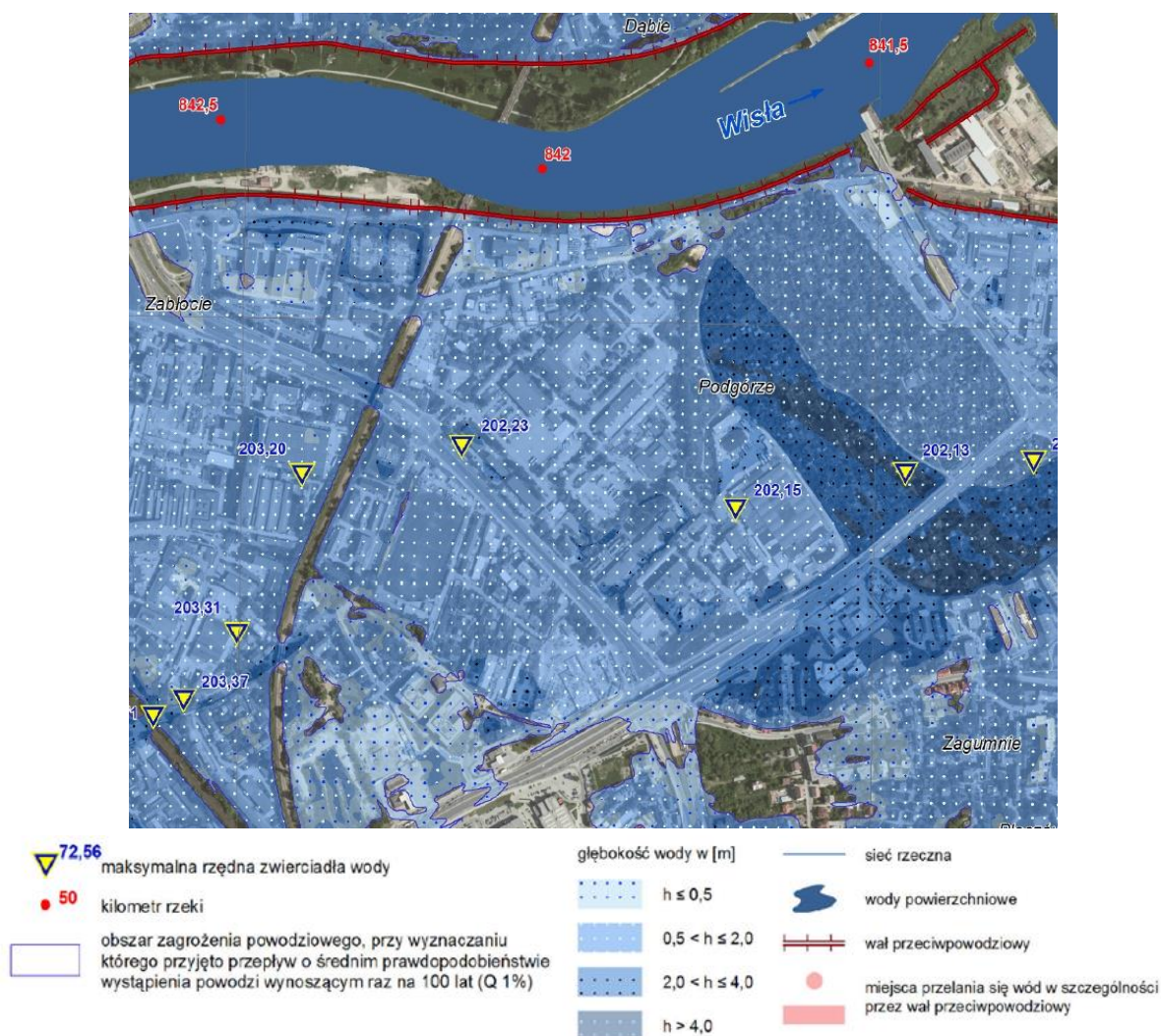
Granica obszaru szczególnego zagrożenia powodzią wg mapy *zagrożenia i ryzyka powodziowego* oraz obszar szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu *art. 16. ust.34 lit. c Prawa wodnego* (Dz.U.2017.1566) zostały zaznaczone na rysunku projektu planu.

W przypadku powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat (Q 0,2%) możliwe jest przelanie się wód przez wał przeciwpowodziowy, prawie na całej długości wału wiślanego (Ryc. 11). Zasięg przelania wód w przypadku powodzi Q0,2% nie został przedstawiony na mapach zagrożenia powodziowego.



Ryc. 11. Obszar zagrożenia powodziowego, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($Q 0,2\%$) [54].

W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego w scenariuszu całkowitego zniszczenia wałów – dla przepływu o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat ($Q 1\%$) – na zalanie narażony jest cały obszar projektu planu. Prawdopodobna głębokość zalania może wynosić nawet powyżej 2 m, a dla większości terenu mieści się w przedziale $0,5 \div 2$ m. Zwierciadło wody podczas powodzi może osiągnąć rzędne do wartości ok. 202 m n.p.m.



Ryc. 12. Obszar narażony na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego, przy wyznaczeniu którego przyjęto przepływ o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym raz na 100 lat (Q 1%) – scenariusz całkowitego zniszczenia wałów [54].

Informacje na temat występującego zagrożenia zostały zawarte w projekcie planu, przy czym w odniesieniu do terenów gdzie zaznaczono możliwości wystąpienia powodzi 100 letniej (w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału) w projekcie planu ustala się:

1) *zakaz lokalizacji: zakładu poprawczego, schroniska dla nieletnich, domu dziecka, domu rencistów oraz budynków użyteczności publicznej z zakresu opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej związanych ze stałym przebywaniem osób o ograniczonych możliwościach poruszania się;*

2) *obowiązek stosowania rozwiązań polegających na: odstępowaniu od realizacji obiektów z podpiwniczeniem albo zastosowania środków technicznych poprzez wykonanie dodatkowych zabezpieczeń typu: szczelne izolacje oraz zastosowanie materiałów budowlanych odpornych na działanie wody.*

Na terenie całego obszaru planu dopuszcza się lokalizację *urządzeń wodnych* oraz *obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej*, w czym zawierają się obiekty i urządzenia niezbędne dla realizacji zadań związanych z utrzymaniem wód oraz ochroną przeciwpowodziową. Przebieg wału Wisły – najważniejszego elementu zabezpieczenia

przeciwpowodziowego widoczny jest na mapie sytuacyjno-wysokościowej. Na rysunku projektu planu wały definiowane są również poprzez zaznaczoną linię – granicę strefy 50 m od stopy wału oraz zasięg szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy Prawo wodne (pomiędzy linią brzegu Wisły a wałem przeciwpowodziowym). W tekście projektu planu obecność wałów sygnalizowana jest w zapisach do terenu w którym występuje – ZP.5.

W projekcie planu, jak wyżej zaznaczono, wał wiślany w całości zawiera się w terenie ZP.5. o podstawowym przeznaczeniu pod **publicznie dostępny park – Bulwary Wiślane**.

W zakresie zagospodarowania terenu, ustala się:

- *nakaz:*
 - *urządzenia ciągów spacerowych,*
 - *realizacji ścieżek rowerowych,*
 - *projektowania zieleni z uwzględnieniem obiektów małej architektury i oświetlenia, jako jednorodnych kompozycji ogrodowych;*
 - *przy realizacji sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej nakaz ich lokalizacji jako podziemnych*

natomiast jako dopuszczenie określono lokalizację:

- *przystanków dla łodzi typu tramwaju wodnego,*
- *ekspozycji plenerowych z zastrzeżeniem lokalizacji poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią,*
- *budowli i urządzeń związanych z lokalizacją pola operacyjnego dla zatrzymywania i wylapywania zanieczyszczeń toksycznych wód;*

z zastrzeżeniem, że w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią dopuszcza się lokalizację obiektów małej architektury takich jak: ławki, kosze na śmieci, ale wyłącznie w sposób trwały związanych z podłożem.

Ponadto z ustaleń ogólnych dotyczących całego obszaru opracowania lub wybranych terenów dopuszcza się lokalizację m.in.: urządzeń wodnych, obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej (...), dojść pieszych, oświetlenia, urządzeń i obiektów ochrony akustycznej.

Realizacja w/w obiektów będzie możliwa jedynie z uwzględnieniem przepisów odrębnych wynikających z *Prawa wodnego*, dotyczących ochrony wału (budowla wraz ze strefami 50 m) oraz szczególnego zagrożenia powodzią. Przy czym niezależnie od tego wątpliwości budzi zapis „*przy realizacji sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej nakaz ich lokalizacji jako podziemnych*”.

W strefie 50 m od stopy wałów od strony odpowietrznej w projekcie planu wyznacza również teren inwestycyjny z możliwością zabudowy – MW/U.1 o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi lub budynkami usługowymi (w obecnie obowiązującym mpzp obszaru „Zabłocie” jest to teren inwestycyjny C22.U).

W świetle Art. 176. Prawa wodnego w celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zakazuje się wykonywania robót lub czynności, które mogą wpływać na *szczelność* lub *stabilność* wałów przeciwpowodziowych, w tym m.in.:

- *uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału;*
- *prowadzenia przez osoby nieuprawnione robót lub czynności ingerujących w konstrukcję wałów przeciwpowodziowych, w tym ich rozkopywania, uszkodzania darniny lub innych umocnień skarp i korony wałów, wbijania słupów i ustawiania znaków;*

- wykonywania na wałach przeciwpowodziowych obiektów lub urządzeń niezwiązanych z nimi funkcjonalnie;
 - wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału;
- tak więc możliwości inwestycyjne w terenach w strefie 50 m od stopy wału pomimo jednoznacznego przeznaczenia w planie mogą być ograniczone, przy czym zgodnie z art. 176 ust.4 „jeżeli nie wpłynie to na szczelność lub stabilność wałów przeciwpowodziowych, właściwy organ Wód Polskich może, w drodze decyzji, zwolnić od określonych zakazów”.

Wymienionych zakazów nie stosuje się również do robót związanych z utrzymaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych.

W obecnie obowiązującej ustawie *Prawo wodne* (Dz.U. 2017.1566), która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2018 roku, nie określa się zakazów dotyczących możliwości zagospodarowania terenów znajdujących się w obrębie szczególnego zagrożenia powodzią. W kontekście planowania miejscowego, projekty planów zagospodarowania przestrzennego, wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Oznacza to, że sposób i rodzaj zagospodarowania, które dopuszcza się w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie tych terenów, będzie możliwe o ile zostanie zaakceptowane w procesie uzgodnienia projektu planu miejscowego przez Wody Polskie³.

Dokonując uzgodnień, Wody Polskie uwzględniają prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi, poziom zagrożenia powodziowego, proponowaną zabudowę i zagospodarowanie terenu położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, a także jego aktualne zagospodarowanie i dotychczasowe przeznaczenie.

Przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz usługową terenów w obrębie obszaru zagrożenia powodzią 100 – letnią (Q1%) w przypadku całkowitego zniszczenia wałów, w terenach możliwych podtopień oraz zagrożonych powodzią w przypadku zdarzeń ekstremalnych (powódź o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat Q 0,2%), nie stoi w sprzeczności przepisami prawa. Istotnym jest natomiast pełne poinformowanie społeczeństwa co do możliwości wystąpienia powodzi w tym obszarze, przynajmniej w zakresie jakim zostało to przedstawione w projekcie planu (zasięgi zagrożenia powodziowego oraz informacje w tekście planu).

Zagrożenie ponadnormatywnym hałasem

Obszar objęty projektem planu jest obszarem, w rejonie którego przebiegają jedne z głównych arterii komunikacyjnych w mieście, zarówno w zakresie transportu drogowego (ul. Nowohucka, ul. Klimeckiego z linią tramwajową), jak i kolejowego. Są to główne elementy decydujące o klimacie akustycznym obszaru. Pozostałe drogi charakteryzują się mniejszą intensywnością ruchu, aczkolwiek na ulicy Portowej i Dekerta bardzo uciążliwy może być hałas samochodów ciężarowych – znajdują się tu dwie betoniarnie. Poza hałasem komunikacyjnym w obszarze opracowania może być odczuwalny hałas związany z prowadzoną tu działalnością produkcyjną i magazynową. Na rysunku prognozy przedstawiono izofony hałasu drogowego i kolejowego wg najnowszej mapy akustycznej miasta Krakowa – z 2017 r. [32]. Ze względu na planowane zagospodarowanie (zabudowa

mieszkaniowa wielorodzinna, obiekty związane z oświatą, żłobki, przedszkola oraz tereny wypoczynkowo-rekreacyjne) uwzględniono izofony: L_N 59 dB, L_{DWN} 68 dB, L_{DWN} 64 dB (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (z późn. zm.). Oddziaływania akustyczne od linii tramwajowej wzdłuż ul. Klimeckiego mieszczą się w granicach torowiska, w związku z czym uznano je za mało istotne.

W zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku w projekcie planu przyporządkowuje się wydzielone tereny do poszczególnych rodzajów terenów podlegających ochronie akustycznej, określonych w przepisach odrębnych:

W zakresie ochrony akustycznej należy uwzględnić następujące tereny faktycznie zagospodarowane zgodnie z ustaleniami planu:

- 1) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej, oznaczonej symbolami **MW/U.1**, **MW/U.2**, **MW/U.3**, **MW/U.4** - jako tereny pod zabudowę mieszkaniowo – usługową;
- 2) Tereny zabudowy usługowej, oznaczone symbolami **U.3** – pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- 3) Tereny zieleni urządzonej, oznaczone symbolem **ZP.1**, **ZP.2**, **ZP.4** i **ZP.5** – na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.

W zakresie zmian oddziaływań akustycznych związanych z realizacją ustaleń projektu planu wskazuje się przede wszystkim na:

- rozbudowę układu drogowego (drogi KDL, KDD) – wprowadzenie nowych źródeł hałasu komunikacyjnego,
- powstanie intensywnej zabudowy kubaturowej – wzrost emisji hałasu z wentylatorów i klimatyzatorów, izolacja wewnątrz kwartałów od hałasu komunikacyjnego (w zależności od układu budynków), zwiększenie liczby użytkowników i liczby samochodów,
- zmianę kierunku użytkowania terenu z funkcji produkcyjno-magazynowej w kierunku usługowo-mieszkaniowej – wyeliminowanie hałasu związanego z produkcją i jej obsługą logistyczną.

W kontekście powstawania nowych obiektów z funkcją podlegająca ochronie akustycznej zwraca się uwagę w szczególności na okres przekształcania całego obszaru – zabudowa mieszkaniowa, żłobek, czy przedszkole mogą powstać zanim wyeliminowane zostaną wszystkie uciążliwe akustycznie funkcje, co może skutkować narażeniem użytkowników na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu.

W projekcie planu, we wszystkich terenach z wyłączeniem WS.1 i WS.2, dopuszcza się lokalizację urządzeń i obiektów ochrony akustycznej.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii

Na podstawie informacji zawartych w bazach danych *Potencjalni Sprawcy Poważnych Awarii* Wydziału Inspekcji WIOŚ w obszarze nie występują tego typu zakłady.

Ryzyko wystąpienia *poważnej awarii* (nie przemysłowej) w obrębie obszaru wiąże się głównie z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi, którymi mogą być przewożone substancje niebezpieczne. Pod tym względem do najbardziej narażonych należy obecnie ul. Nowohucka, wykorzystywana w większym stopniu niż pozostałe ulice przez transport ciężarowy a także istniejąca linia kolejowa.

Dla umożliwienia likwidacji nieprzewidzianego zanieczyszczenia wód Wisły (w przypadku awarii przemysłowych lub komunikacyjnych), w szczególności toksycznymi

środkami przemysłowymi, określono (w porozumieniu z wojewódzką oraz miejską komendą Państwowej Straży Pożarnej) lokalizację „pól operacyjnych” dostępnych dla specjalistycznych jednostek. W Krakowie wskazano 4 lokalizacje w tym w rejonie stopnia Dąbie (t.j. częściowo w obrębie obszaru projektu planu) [1].

Wg zapisów Studium [1] „przy sporządzaniu planów miejscowych obejmujących m.in. te rejonu wskazane jest utrzymanie i zapewnienie warunków terenowych i komunikacyjnych dostępności tych pól dla jednostek ratownictwa”. Oznacza to konieczność zapewnienia:

- bezpiecznego i wygodnego dostępu do wody,
- miejsca zlokalizowania zaplecza działań ratowniczych (w tym miejsca do parkowania pojazdów ratowniczych i umieszczania sprzętu a także gromadzenia substancji zanieczyszczających),
- dostępu do zasilania energetycznego,
- połączenia z systemem dróg lokalnych,

W chwili obecnej warunki terenowe dla lokalizacji pola operacyjnego zapewnione są poprzez dostęp od ulicy Portowej od strony stopnia Dąbie. W tym rejonie istnieje również możliwość ustawienia pojazdów i sprzętu ratowniczego. W obrębie obszaru projektu planu powstać może nowa droga dojazdowa wzdłuż wałów (KDD.4), która dostępność tą powinna polepszyć.

6.3. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Usytuowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie Wisły powoduje, że powiązania przyrodnicze obszaru z terenami sąsiednimi są rozległe, a za pośrednictwem korytarza rzeczno również o bardzo dużym zasięgu. Korytarz ten jest również rozpatrywany, jako umożliwiający powiązania pomiędzy obszarami Natura 2000.

Obszary Natura 2000 zlokalizowane najbliżej obszaru opracowania pozostające w połączeniach ekologicznych za pośrednictwem korytarza Wisły to:

- PLH 120069 Łąki Nowohuckie zlokalizowane w odległości ponad 5 km na północny-wschód od obszaru,
- PLH120065 Dębnicko -Tyniecki Obszar Łąkowy w odległości ok. 8 km na zachód od obszaru;
- PLB 120002 Puszcza Niepołomska zlokalizowana w odległości ponad 19 km, na południowy- wschód od obszaru,

Ze względu na prognozowane niewielkie zmiany w istniejącej obudowie biologicznej rzeki nie prognozuje się znaczących oddziaływań ustaleń planu na funkcjonowanie korytarza ekologicznego Wisły oraz na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

6.4. Przewidywane oddziaływania (w tym znaczące) na środowisko z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Najbardziej znaczące przemiany przewiduje się w związku z możliwością powstania nowej zabudowy kubaturowej, która może wpłynąć na modyfikację stanu elementów środowiska i jego funkcjonowania. Przyszłe zabudowania mogą sięgać do 18,5 m, czyli na znacznej powierzchni obszaru znacznie wyżej niż obecnie istniejące zagospodarowanie. Pojawienie się takiej zabudowy może zmienić relacje przestrzenne i widokowe z otoczeniem. Istotnymi zmianami w środowisku i zmianami przestrzennymi skutkować może także zwiększenie dopuszczalnej intensywności zabudowy, co wiązać się będzie także zwiększeniem liczby użytkowników obszaru. Wskutek realizacji planowanego zagospodarowania likwidacji mogą ulec istniejące obiekty uciążliwe bądź zdegradowane, liczne na obszarze opracowania. Jako możliwe skutki realizacji ustaleń projektu planu wskazuje się m.in.:

- powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
- likwidacja części istniejącej zabudowy,
- likwidacja istniejącej szaty roślinnej lub przekształcenie w kierunku zieleni urządzonej,
- realizacja parkingów/garaży podziemnych,
- wzrost oddziaływania akustycznego,
- wzrost emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- wzrost ilości użytkowników obszaru.

Przewidywane oddziaływania oraz ich charakterystykę zestawiono w poniższej tabeli. Zastosowane w tabeli symbole oznaczają oddziaływania:

B – *BEZPOŚREDNIE* – wynikające wprost z ustaleń projektu planu i oddziałujące bez ogniwo pośrednich na dany komponent środowiska.

P – *POŚREDNIE* – niebędące oczywistym skutkiem ustaleń planu, możliwe do zaistnienia w tworzonych przez te ustalenia warunkach.

W – *WTÓRNE* – powstałe w wyniku przekształceń lub jako następstwo czegoś, zazwyczaj na etapie eksploatacji.

SK – *SKUMULOWANE* – wynikające z połączonego działania skutków ustaleń planu oraz skutków spowodowanych przez inne działania na obszarze objętym planem lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie, występujące obecnie, dokonane w przeszłości bądź dające się logicznie przewidzieć w przyszłości.

Kt – *KRÓTKOTERMINOWE* – występujące przejściowo, w fazie zmian spowodowanych ustaleniami planu.

Dt – *DŁUGOTERMINOWE* – związane z planowanym, trwałym sposobem zagospodarowania terenu trwające bez przerwy lub z niewielkimi przerwami lub regularnie się powtarzające.

C – *CHWILOWE* – powodujące tymczasową zmianę w środowisku, po ich ustaniu następuje powrót do stanu zbliżonego do poprzedniego (skutki łatwe do odwrócenia).

S – *STALE* – powodujące trwałe przekształcenie środowiska.

Tab. 9. Przewidywane oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji ustaleń planu.

PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	KOMPONENT	charakterystyka	ocena
ograniczenie powierzchni siedlisk przyrodniczych,	roślinność, zwierzęta, bioróżnorodność	B, S, SK	[N]
zmiany warunków bytowania zwierząt i możliwe ograniczenie przebywania części gatunków		B, P, W, Dt	[N]
wzrost/zmiana typu presji antropogenicznej		P, Dt	[N]
zawężenie istniejących dróg migracji zwierząt		B, P, W, SK, Dt	[N]
zmiany stosunków wodnych		B, P, W, SK, Dt	[N]
zabezpieczenie przed zabudową części terenów zieleni		B, P, Dt	[P]
utworzenie nowego terenu zieleni (w miejsce betoniarni)		B, Dt	[P]
zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych i dojazdem ciężkiego sprzętu (emisja spalin, pylenie, hałas)	ludzie	B, Kt, C	[N]
zwiększenie oddziaływania akustycznego		P, W, SK, C	[N]
zwiększenie ruchu dojazdowego do posesji		P, W, SK	[N]
lokalne zmiany mikroklimatu, nasilenie zjawiska miejskiej wyspy ciepła, modyfikacja warunków przepływu powietrza		P, W, SK, Dt	[N]
zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych		P, Dt	[N]
zabezpieczenie przed zabudową części terenów zieleni		B, P, Dt	[P]
uciążliwości wynikające z sąsiedztwa zabudowy mieszkaniowej z uciążliwymi usługami/ produkcją (na etapie „transformacji” zagospodarowania obszaru)		B, P, W	[N]
utworzenie nowego terenu zieleni (w miejsce betoniarni)		B, Dt	[P]
uporządkowanie przestrzeni		B, P, Dt, S, W	[P]
ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, zasklepanie gleb,		środowisko gruntowo-wodne (powierzchnia ziemi, wody)	B, Dt, S
zmniejszenie infiltracji i retencji wód opadowych, zwiększenie spływu powierzchniowego,	B, P, Dt, SK, W		[N]
przekształcenia struktury gleby (w fazie prac budowlanych/na etapie eksploatacji)	B, P, S		[N]
zmiany stosunków wodnych (uzależnione przede wszystkim od zakresu ingerencji inwestycji w środowisko – np.: głębokości posadowienia, prowadzenia odwodnień budowlanych, likwidacji powierzchni biologicznie czynnej)	B, P, SK, Dt, S		[N]
uprządkowanie przestrzeni	krajobraz	B, P, Dt, S, W	[P]
nowe obiekty w krajobrazie		B, S, Dt	[-]
zmiana relacji widokowych w z Bulwarów Wiślanych – przede wszystkim powstanie nowych obiektów o znacznej wysokości		B, Dt, S, SK	[N]/ [P]

przekształcenia w czasie realizacji obiektów budowlanych		B, Kt, C	[N]
zabezpieczenie przed zabudową części terenów zieleni		B, S, Dt	[P]
utworzenie nowego terenu zieleni (w miejsce betoniarni)		B, Dt	[P]
lokalne zmiany mikroklimatu, nasilenie zjawiska miejskiej wyspy ciepła, modyfikacja warunków przepływu powietrza	powietrze i mikroklimat	P, W, SK, Dt	[N]
zanieczyszczenie związane z prowadzeniem robót budowlanych (emisja spalin, pylenie, hałas)		P, W, SK, Kt, C	[N]
zabezpieczenie przed zabudową części terenów zieleni		B, P, Dt	[P]
zmiana źródeł emisji i poziomów zanieczyszczeń		P, SK, W	[N]/ [P]
utworzenie nowego terenu zieleni (w miejsce betoniarni)		B, Dt	[P]
przekształcenie terenu w związku z posadowieniem budynków	ukształtowanie terenu	B, Kt, Dt, S	[N]

Objaśnienia:

Ocena oddziaływania:

[N] – oddziaływania negatywne,

[P] – oddziaływania pozytywne,

[-] – ocena charakteru oddziaływania uzależniona od przyjętych rozwiązań projektowych na etapie realizacji zagospodarowania oraz utrzymania terenów i obiektów.

Prognozowane oddziaływania na środowisko w dużej mierze ocenia się jako niekorzystne, wynikające ze znacznej ingerencji w środowisko i presji antropogenicznej na etapie realizacji inwestycji jak i na etapie eksploatacji. M.in. jako przykłady można wymienić ingerencję w środowisko gruntowo-wodne w związku z możliwym głębokim posadowieniem budynków, dalsze uszczelnianie powierzchni terenu i likwidację zieleni, zwiększanie antropopresji wynikające ze zwiększenia liczby użytkowników. Jednocześnie przemiany terenu zgodnie z ustaleniami planu doprowadzą do ograniczenia obecnie występujących w obszarze opracowania uciążliwości (np.: w związku z pracą betoniarni, występowaniem składowisk, terenów zdewastowanych), a także skutkować będą realizacją publicznie dostępnej zieleni urządzonej na terenach obecnie zdegradowanych, co będzie się wiązać z ich rekultywacją. Te aspekty realizacji ustaleń planu ocenia się pozytywnie. Trudne do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia odbiorców. Pewne wydaje się natomiast, że w przypadku pełnej realizacji ustaleń planu będzie miała miejsce zmiana panoramy widzianej z bulwarów wiślanych (powstanie nowych budynków o znacznej wysokości (do 18,5 m), eliminacja z krajobrazu dwóch betoniarni, zmiana „tła” dla zabytkowego budynku dawnej chłodni), a także zmiany w relacjach widokowych w pozostałej części obszaru i jego otoczenia.

6.5. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody

W granicach projektu planu nie występują obszarowe formy ochrony przyrody ani też nie planuje się ich ustanowienia. Występują tu natomiast chronione gatunki zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2016.2183). Dominującą grupą są ptaki, które występują głównie w pobliżu Wisły ale również w otoczeniu zabudowy, czy w istniejących zadrzewieniach i spontanicznych zaroślach.

Tereny stanowiące najistotniejsze siedliska chronionych gatunków zwierząt w obszarze opracowania to tereny zieleni wzdłuż rzeki oraz zadrzewione większe powierzchnie terenu w rejonie dawnej bocznicy kolejowej.

W terenie międzywała w projekcie planu wyznaczono *Teren zieleni urządzonej* o podstawowym przeznaczeniu *pod publicznie dostępny park – Bulwary Wiślane ZP.5* oraz teren *WS.1 Teren wód powierzchniowych śródlądowych*. Dopuszczono tu lokalizację obiektów małej architektury oraz budowli i urządzeń związanych z żegluga, z cumowaniem statków oraz służących ochronie ptactwa wodnego (minimalny wskaźnik terenu biologicznie czynnego 80%) oraz wszelkie urządzenia wodne. Cały teren pozostaje w zasięgu ograniczeń w związku z ochroną przeciwpowodziową, a więc nie należy spodziewać się znaczących przekształceń w odniesieniu do stanu istniejącego. Prawdopodobnie zlikwidowane zostaną natomiast zieleń i drzewa rosnące na zawalu wskutek realizacji drogi dojazdowej. Ta „strata” powinna zostać zrekompensovana poprzez rekultywację a następnie urządzenie zieleni na terenach obecnie całkowicie zdegradowanych przy ul. Portowej (składy materiałów, betoniarnie).

Odnośnie pozostałych terenów, które mogą stanowić miejsce bytowania chronionych gatunków ptaków w większości zostaną zlikwidowane lub przekształcone, w ich miejsce pojawi się nowa zabudowa, gatunki bardziej wrażliwe lub o mniejszej amplitudzie przystosowawczej zostaną wyparte prawdopodobnie na teren sąsiadujących z projektem planu ogrodów działkowych. Podkreśla się, że w odniesieniu do planu obowiązującego ilość terenów przeznaczonych pod zieleń została powiększona.

Ze względu na bliskość wód płynących oraz możliwość migracji ptaków na relacji Wisła - Staw Płaszowski w projekcie planu zastosowano zapis w odniesieniu do elewacji budynków *przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji*.

Oddziaływanie projektu planu na obszary Natura 2000 zaznaczono w rozdziale *Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru 6.3*.

7. Ocena zgodności ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego

Projekt planu – przy założeniu całościowej jego realizacji z uwzględnieniem przekształceń funkcji na całym terenie, realizacji układu komunikacyjnego oraz urządzenia terenów zieleni – ocenia się jako zasadniczo zgodny uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. W projekcie planu uwzględnia się pożądane przekształcenia terenu z wyeliminowaniem uciążliwych funkcji, ponadto zabezpiecza się przed zabudową większość wskazanych w opracowaniu ekofizjograficznym terenów zieleni, a także wyznacza się nowe tereny zieleni względem obowiązujących ustaleń. Ogólnie planowany rozwój zainwestowania nie wykracza poza tereny wyznaczone w obowiązującym planie.

Problematyczny jest natomiast przypadek jedynie częściowej realizacji ustaleń dokumentu, kiedy może dojść do sytuacji konfliktowych zwłaszcza pomiędzy nową zabudową mieszkaniową, a istniejącymi obiektami uciążliwymi dla środowiska i ludzi. Przy obecnym stanie środowiska i poziomie antropopresji lokalizacja zabudowy mieszkaniowej

w części obszarów jest niewskazana. Ponadto jako problematyczne w odniesieniu do uwarunkowań ekofizjograficznych wskazuje się przede wszystkim zabudowę części terenu zieleni nieurządzonej (w obrębie MW/U.4) oraz znaczną intensywność zabudowy.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Obecnie rozwój zabudowy obszaru rozwija się w oparciu o **obowiązujący** plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „**Zabłocie**”, który umożliwia powstanie w obszarze przede wszystkim zabudowy o funkcjach usługowych, a także, w mniejszej części, produkcyjnych. Ustalenia tego planu, z uwagi na rozwój m.in. układu komunikacyjnego, rozwój inwestycyjny terenów otaczających, czy też przyjęcie zmiany Studium [1], uległy w części dezaktualizacji. Obecnie sporządzany projekt planu zmienia kierunek rozwoju tego terenu przede wszystkim poprzez wprowadzenie możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej. W zakresie wskaźników i standardów zabudowy, minimalny udział terenu biologicznie czynnego oraz maksymalna wysokość zabudowy pozostają zasadniczo bez zmian. W kwestii układu terenów wprowadzono m.in. korektę układu komunikacyjnego czy też przeznaczono większą powierzchnię pod tereny zielone, skalę zmian przedstawiono w rozdziale 4.3. *Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania* oraz na rysunku prognozy. Analizując oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń projektu planu na uwagę należy mieć obecny stan środowiska i przestrzeni, zdominowanego przez obiekty zdegradowane, o niskim standardzie wykonania, chaos przestrzenny i dużą antropopresję wynikającą z funkcjonowania obiektów.

Negatywne aspekty realizacji ustaleń projektu to głównie oddziaływania związane z wprowadzaniem nowej zabudowy oraz elementów układu komunikacyjnego na tereny dotychczas niezainwestowane lub zainwestowane ekstensywnie (tereny utwardzone, place, zabudowa niskiej intensywności). Znaczenie będzie miał również wzrost hałasu komunikacyjnego i zanieczyszczeń powietrza w związku z intensyfikacją ruchu samochodowego wewnątrz obszaru oraz w otoczeniu obszaru. W celu całkowitego zapobieżenia wystąpieniu tych oddziaływań należałoby wykluczyć jakikolwiek rozwój zabudowy obszaru. Taki scenariusz jest niemożliwy, z uwagi na szereg uwarunkowań w tym planistycznych, przestrzennych oraz formalno-prawnych.

Mając na uwadze nieuchronne wystąpienie niekorzystnych skutków w projekcie planu zastosowano rozwiązania w celu ich ograniczenia (tabela poniżej). Proponowane działania kompensacyjne są pożądane ale ich realizacja wykracza poza materię planistyczną.

Tab. 8. Rozwiązania mające na celu ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą
konieczność usunięcia niektórych drzew, redukcja powierzchni biologicznie czynnej	<ul style="list-style-type: none"> – wyznaczenie terenów zieleni (również na obszarach przeznaczonych do zainwestowania w obowiązującym planie) – <i>wzdłuż ulic (dróg publicznych), ciągów pieszych, ścieżek rowerowych należy wprowadzić pasma zadrzewień, które winny uwzględniać wymogi ekspozycji krajobrazowej, osi widokowych oznaczonych na rysunku planu</i> – wyznaczenie strefy zieleni w ramach terenów inwestycyjnych 	nasadzenia kompensacyjne, pielęgnacja terenów zieleni, zapobieganie dewastacjom
redukcja miejsc sprzyjających bytowaniu zwierząt	<ul style="list-style-type: none"> – wyznaczenie terenów zieleni (również na obszarach przeznaczonych do zainwestowania w obowiązującym planie) – wyznaczenie strefy zieleni w ramach terenów inwestycyjnych – <i>na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych</i> – <i>nakaz stosowania rozwiązań technicznych gwarantujących zachowanie odpowiednich przejść i przepustów, mających na celu umożliwienie swobodnej migracji zwierząt</i> 	rozmieszczanie budek lęgowych, poideł i karmników dla zwierząt
zwiększenie ryzyka kolizji migrujących ptaków z elewacjami	<ul style="list-style-type: none"> – ustalenie: <i>przy zastosowaniu materiałów wykończeniowych mogących powodować zagrożenie dla przelotu ptaków (np. ściany przeszklone lub materiały odbijające obraz otoczenia) należy zastosować rozwiązania minimalizujące możliwość kolizji,</i> – wysokość zabudowy w najbliższym sąsiedztwie koryta Wisły bez zwiększania w odniesieniu do obowiązujących ustaleń, – wprowadzenie nowego terenu ZP.1 w miejscu terenów obecnie, zainwestowanych (betoniarnia), a w obowiązującym planie przeznaczonych pod usługi 	–

Przewidywane negatywne skutki realizacji projektu planu	Rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko (UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE PLANU)	Rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą
zwiększenie oddziaływań pól elektromagnetycznych	<ul style="list-style-type: none"> – ustalenie zasady lokalizacji obiektów i urządzeń budowlanych z zakresu elektroenergetyki i telekomunikacji z nakazem uwzględniania ochrony zdrowia mieszkańców przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych, – budowę, rozbudowę i przebudowę sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia jako sieć doziemną, – wskazuje się, wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV, pas ochronny o łącznej szerokości 40 m, w którym występują ograniczenia w zabudowie i użytkowaniu terenu 	–
zasklepienie gleb	<ul style="list-style-type: none"> – wyznaczenie terenów zieleni (również na obszarach przeznaczonych do zainwestowania w obowiązującym planie) – rekultywacja gleb w związku z przeznaczeniem pod zielenie urządzoną terenów zdegradowanych (np.: częściowo na terenach betoniarni) 	kultywacja gleb w terenach niezabudowanych
zmiana warunków wzrostu drzew wskutek zainwestowania terenu wokół pni, kolizje z infrastrukturą podziemną	<i>wzdłuż obiektów i urządzeń budowlanych infrastruktury technicznej, prowadzonych w strefie występowania systemu korzeniowego drzew (istniejących lub planowanych do nasadzeń), nakaz stosowania rozwiązań technicznych (np. ekranów korzeniowych) uniemożliwiających wrastanie korzeni w infrastrukturę podziemną</i>	stosowanie systemów nawadniających, kultywacja gleby wokół pni

Dla przedsięwzięć z katalogu „przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” dopuszczonych w projekcie planu, w przypadku zidentyfikowania negatywnych oddziaływań konkretnych rozwiązań, działania kompensacyjne określone powinny być w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji poszczególnych inwestycji.

W granicach projektu planu nie występują obszary Natura 2000. Obszary Natura 2000 zlokalizowane najbliżej obszaru opracowania to: Łąki Nowohuckie (PLH 120069) zlokalizowane w odległości ponad 5 km na północny wschód od analizowanego obszaru, Dębnicko –Tyniecki Obszar Łąkowy (PLH 120065) w odległości ponad 8 km na zachód od obszaru, oraz Puszcza Niepołomska (PLB 120002) ponad 19 km na południowy wschód od obszaru opracowania. Wskutek realizacji ustaleń planu nie identyfikuje się negatywnych oddziaływań na cele ich ochrony obszarów Natura 2000, dlatego nie określa się rozwiązań zapobiegających, ograniczających oraz mających na celu kompensację przyrodniczą.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie w odniesieniu do obszarów Natura 2000

W odniesieniu do obszarów Natura 2000 biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony najbliższych obszarów Natura 2000 oraz integralności tych obszarów, w niniejszej prognozie nie określa się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu, specyfikę, odporność i stan środowiska przyrodniczego obszaru opracowania oraz możliwy wpływ ustaleń planu na komponenty środowiska, **proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a później monitoringiem** określonym w art. 55 ust. 3 pkt. 5 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, następujące komponenty środowiska:

Tab. 9. Proponowany zakres i metody analizy wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska.

przedmiot analiz / komponent środowiska	metoda / źródła informacji	częstotliwość	uwagi
klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzanej w cyklu 5-cio letnim	co 5 lat	-
teren biologicznie czynny	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrazowań satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic - MSIP	co 5 lat	stan wyjściowy - inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby opracowywania planu miejscowego, opracowanie ekofizjograficzne

Proponowanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu miejscowego, a w następstwie możliwego monitoringu, nie należy utożsamiać z monitoringiem bezpieczeństwa lub porządku i czystości w miejscach publicznych.

11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania oddziaływań transgranicznych.

12. Wnioski

1. Analizowany projekt planu znajduje się w obrębie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zabłocie”, który został przyjęty uchwałą Nr CXIII/1156/06 Rady Miasta Krakowa dnia 28 czerwca 2006 r. Ustalenia tego planu, z uwagi na rozwój m.in. układu komunikacyjnego, rozwój inwestycyjny terenów otaczających, czy też przyjęcie zmiany Studium [1], uległy w części dezaktualizacji.
2. Obecnie rozwój zabudowy odbywa się w oparciu o obowiązujące ustalenia planistyczne, które umożliwiają prawie na całości obszaru dalszy rozwój zabudowy usługowej i przemysłowej,
3. Celem sporządzanego projektu planu są:
 - *określenie funkcji zagospodarowania terenu, związanych z usługami i zabudową mieszkaniową wielorodzinną, do realizacji w nowych obiektach, z zachowaniem dominanty przestrzennej obiektów zabytkowych;*
 - *określenie zasad kształtowania harmonijnie skomponowanej przestrzeni publicznej w powiązaniu z obiektami współczesnymi;*
 - *określenie zasad kształtowania publicznie dostępnych terenów zieleni;*
 - *aktywizacja przestrzeni bulwarów wiślanych – z wykorzystaniem Wisły dla żeglugi turystycznej i komunikacji.*
4. Do najważniejszych uwarunkowań środowiskowych należą:
 - położenie obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki i związane z tym warunki wodno-gruntowe oraz zagrożenie powodziowe,
 - położenie części terenów w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych od ulic,
 - położenie w zasięgu obszarów istotnych ze względu na przewietrzanie miasta,
 - położenie w zasięgu głównego korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym,
 - położenie w zasięgu zmiany stosunków wodnych w związku z działaniem Bariery Odwadniającej miasta Krakowa / lokalizacja siedmiu studni odwadniających oraz piezometrów,
5. Do najistotniejszych zmian wprowadzanych analizowanym projektem planu zalicza się:
 - wprowadzenie możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na przeważającej części obszaru,
 - rezygnacja z funkcji produkcyjnej w terenie C22.U,
 - wprowadzenie nowych terenów zieleni,
 - rezygnacja z kreowania w obszarze centrum wystawienniczego,
 - zmiany w układzie komunikacyjnym,

6. W obecnym stanie obszar opracowania zdominowany jest przez powierzchnie znacząco przekształcone antropogenicznie – w szczególności duży udział mają powierzchnie utwardzone palców i parkingów, istniejąca zabudowa cechuje się chaotycznością i w znacznej części niskim standardem obiektów, występują obiekty produkcyjne generujące znaczne uciążliwości dla środowiska. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu w terenach może powstać bardzo intensywna zabudowa o dużej wysokości, jednakże zasadniczo o mniej uciążliwych dla środowiska funkcjach.
7. Do najcenniejszych przyrodniczo fragmentów obszaru należy Wisła wraz z zielenią nadrzeczną – w projektowanym planie teren ten podlega ochronie poprzez wydzielenie terenów WS i ZP, aczkolwiek dopuszczono tu powstać różne obiekty, których realizacja skutkować może przekształceniami siedlisk. Istotne zmiany w zieleni nadrzecznnej spowoduje ewentualna realizacja drogi KDD.4, przy czym przeznaczenie to jest kontynuacją zapisów obowiązującego planu.
8. Zakładając całkowite wypełnienie ustaleń projektu planu w porównaniu do stanu obecnego w obszarze wystąpi intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych. Przyczyni się do tego wzrost wskaźnika intensywności zabudowy oraz maksymalnej wysokości zabudowy, a także wprowadzenie funkcji mieszkaniowej.
9. Najdalej idące zmiany dotyczyć będą terenów, które do tej pory nie zostały zagospodarowane i podlegają sukcesji roślinnej, ale także tych zdegradowanych w najwyższym stopniu. W świetle prawdopodobnego zmniejszenia udziału, i tym samym roli, usług i przemysłu jako korzystny skutek zmiany to rekultywacja terenów, poprawa jakości krajobrazu, ograniczenie (a nawet całkowite wykluczenie) niekorzystnych oddziaływań na środowisko wynikających z prowadzenia działalności usługowej.
10. W porównaniu do obowiązującego planu obszaru „Zabłocie”, w analizowanym projekcie planu wydzielone zostały dwa nowe tereny zieleni urządzonej: ZP.1 i ZP.4 oraz poszerzony został teren zieleni przy wale wiślanym (ZP.5), przy czym wydzielony teren ZP.1 oraz poszerzenie ZP.5 obejmuje miejsca zdegradowane prawie całkowicie pozbawione roślinności. Rekultywacja, zagospodarowanie tych fragmentów zielenią będzie sprzyjało kształtowaniu i ochronie środowiska przyrodniczego w tym rejonie. Zabezpieczone przed zabudową oraz wskazane do zagospodarowania zielenią zostały również tereny w kontynuacji w kierunku południowym, które w przyszłości stanowić będą „sięgacz” – zielony korytarz w głąb terenów zabudowy.
11. Wobec przewidywanego wzrostu ilości użytkowników obszaru obciążenie terenów zieleni może być duże, w związku z czym należy liczyć się z dalszymi przekształceniami w układy typowo miejskie. W związku z realizacją zagospodarowania związanego z wykorzystaniem rekreacyjnym rzeki Wisły (w tym związanych z żeglugą) nie wykluczone jest również przekształcenia najbardziej cennych przyrodniczo fragmentów w strefie brzegowej rzeki.
12. Nie prognozuje się znaczących oddziaływań ustaleń planu na funkcjonowanie korytarza ekologicznego Wisły oraz na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.
13. Prognozowane oddziaływania na środowisko w dużej mierze ocenia się jako niekorzystne, jednocześnie przemiany terenu zgodnie z ustaleniami planu doprowadzą

do ograniczenia obecnie występujących w obszarze opracowania uciążliwości (np.: w związku z pracą betoniarni, występowaniem składowisk, terenów zdewastowanych), a także skutkować będą realizacją publicznie dostępnej zieleni urządzonej na terenach obecnie zdegradowanych, co będzie się wiązać z ich rekultywacją. Te aspekty realizacji ustaleń planu ocenia się pozytywnie.

14. Trudne do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia odbiorców. Pewne wydaje się natomiast, że w przypadku pełnej realizacji ustaleń planu będzie miała miejsce zmiana panoramy widzianej z bulwarów wiślanych, eliminacja z krajobrazu dwóch betoniarni, zmiana „tła” dla zabytkowego budynku dawnej chłodni, a także zmiany w relacjach widokowych w pozostałej części obszaru i jego otoczenia.
15. Problematycznym może być przypadek jedynie częściowej realizacji ustaleń dokumentu, kiedy może dojść do sytuacji konfliktowych zwłaszcza pomiędzy nową zabudową mieszkaniową, a istniejącymi obiektami uciążliwymi dla środowiska i ludzi.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” ma na celu identyfikację i przedstawienie możliwych zmian w przestrzeni i środowisku obszaru, jakie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu. W prognozie wskazuje się negatywne i pozytywne dla środowiska skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu oraz ewentualne zagrożenia i konflikty mogące wystąpić w przyszłości. To, co powinno zostać przedstawione w dokumencie prognozy określa ustawa *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2017.1405 z późn. zm.) (art. 51 ust. 2). Zakres niniejszej prognozy oraz stopień szczegółowości informacji został, zgodnie z wymogami wymienionej ustawy, uzgodniony również z właściwymi organami: Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. W dokumencie prognozy zawarto kolejno: określenie aktualnego stanu środowiska oraz jego zasobów i wartości, przedstawienie zapisów projektu planu, a także ich powiązanie z dokumentami zawierającymi cele ochrony środowiska, analizę ustaleń projektu planu, identyfikację, charakterystykę i ocenę oddziaływań i zmian w środowisku, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji ustaleń planu.

Obszar objęty projektem planu zajmuje powierzchnię 34,8 ha. W obecnym stanie obszar opracowania zdominowany jest przez powierzchnie znacząco przekształcone antropogenicznie – w szczególności duży udział mają powierzchnie utwardzone palców i parkingów, istniejąca zabudowa cechuje się chaotycznością i w znacznej części niskim standardem obiektów, występują obiekty produkcyjne generujące znaczne uciążliwości dla środowiska. Do najcenniejszych przyrodniczo fragmentów obszaru należy Wisła wraz zieleńią nadrzeczną, pozostałe tereny zieleni to głównie zieleń ruderalna lub niewielki obszar zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie. Do najważniejszych uwarunkowań środowiskowych należą: położenie obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki i związane z tym warunki wodno-gruntowe oraz zagrożenie powodziowe, położenie części terenów w zasięgu ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych od ulic, położenie w zasięgu

obszarów istotnych ze względu na przewietrzanie miasta, położenie w zasięgu głównego korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym, położenie w zasięgu zmiany stosunków wodnych w związku z działaniem Bariery Odwadniającej miasta Krakowa.

Obecnie rozwój zabudowy obszaru następuje w oparciu o obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Zabłocie”, który umożliwi powstanie w obszarze przede wszystkim zabudowy o funkcjach usługowych, a także, w mniejszej części, produkcyjnych. Ustalenia tego planu, z uwagi na rozwój m.in. układu komunikacyjnego, rozwój inwestycyjny terenów otaczających, czy też przyjęcie zmiany Studium [1] uległy w części dezaktualizacji.

Celem analizowanego projektu mpzp obszaru „Rejon ulic Nowohuckiej i Klimeckiego” są:

- *określenie funkcji zagospodarowania terenu, związanych z usługami i zabudową mieszkaniową wielorodzinną, do realizacji w nowych obiektach, z zachowaniem dominanty przestrzennej obiektów zabytkowych;*
- *określenie zasad kształtowania harmonijnie skomponowanej przestrzeni publicznej w powiązaniu z obiektami współczesnymi;*
- *określenie zasad kształtowania publicznie dostępnych terenów zieleni;*
- *aktywizacja przestrzeni bulwarów wiślanych – z wykorzystaniem Wisły dla żeglugi turystycznej i komunikacji.*

Obecnie sporządzany projekt planu zmienia kierunek rozwoju analizowanego terenu (względem planu obowiązującego) przede wszystkim poprzez wprowadzenie możliwości lokalizacji zabudowy mieszkaniowej. W zakresie wskaźników i standardów zabudowy minimalny udział terenu biologicznie czynnego oraz maksymalna wysokość zabudowy pozostają zasadniczo bez zmian. W kwestii układu terenów wprowadzono m.in. korektę układu komunikacyjnego czy też przeznaczono większą powierzchnię pod tereny zielone, skalę zmian przedstawiono w rozdziale 4.3. *Analiza i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu planu na środowisko obszaru opracowania* oraz na rysunku prognozy. Ustalenia projektu planu względem ustaleń planu obowiązującego określić można jako zwiększające intensywność zabudowy i tym samym niekorzystne oddziaływania na środowisko, jednak na uwadze należy mieć również obecny stan środowiska i przestrzeni, zdominowanych przez obiekty zdegradowane, o niskim standardzie wykonania, chaos przestrzenny i dużą antropopresję wynikającą z funkcjonowania obiektów.

Najdalej idące niekorzystne zmiany dla środowiska wynikać będą z likwidacji części istniejących terenów zieleni – przede wszystkim zieleni nieurządzonej wzdłuż wału przeciwpowodziowego po stronie odpowietrznej oraz zieleni nieurządzonej we wschodniej części obszaru opracowania. W związku z realizacją zagospodarowania związanego z wykorzystaniem rekreacyjnym rzeki Wisły (w tym związanych z żeglugą) nie wykluczone jest również przekształcenie najbardziej cennych przyrodniczo fragmentów w strefie brzegowej rzeki. Ponadto zakładając całkowite wypełnienie ustaleń projektu planu w porównaniu do planu obowiązującego jak również stanu obecnego w obszarze wystąpi intensyfikacja oddziaływań antropogenicznych różnego typu (m.in. w związku ze zwiększeniem liczby użytkowników terenu, zwiększeniem liczby pojazdów, większym obciążeniem terenów zieleni). Przyczyni się do tego zwłaszcza wprowadzenie funkcji mieszkaniowej.

Pozytywnie ocenia się aspekty realizacji ustaleń projektu planu skutkujące wprowadzeniem publicznie dostępnej zieleni urządzonej na terenach obecnie zdegradowanych (co będzie się wiązać z ich rekultywacją), a także skutkujące ograniczeniem obecnie występujących w obszarze opracowania uciążliwości wynikających z prowadzonej tam działalności. W porównaniu do obowiązującego planu obszaru „Zabłocie”, w analizowanym projekcie planu wydzielone zostały dwa nowe tereny zieleni urządzonej: ZP.1 i ZP.4 oraz poszerzony został teren zielni przy wale wiślanym (ZP.5), przy czym wydzielony teren ZP.1 oraz poszerzenie ZP.5 obejmuje miejsca zdegradowane prawie całkowicie pozbawione roślinności. Rekultywacja, zagospodarowanie tych fragmentów zielenią będzie sprzyjało kształtowaniu i ochronie środowiska przyrodniczego w tym rejonie. Zabezpieczone przed zabudową oraz wskazanie do zagospodarowania zielenią wskazane zostały również tereny w kontynuacji w kierunku południowym, które w przyszłości stanowią będą „sięgacz” – zielony korytarz w głąb terenów zabudowy.

Trudne do oceny pozostają oddziaływania na krajobraz, gdyż decydować tu będzie jakość przyjętych rozwiązań, a także subiektywne odczucia odbiorców. Pewne wydaje się natomiast, że w przypadku pełnej realizacji ustaleń planu będzie miała miejsce zmiana panoramy widzianej z bulwarów wiślanych, eliminacja z krajobrazu dwóch betoniarni, zmiana „tła” dla zabytkowego budynku dawnej chłodni, a także zmiany w relacjach widokowych w pozostałej części obszaru i jego otoczenia.

W kwestii konfliktów przestrzennych i oddziaływania na ludzi problematycznym może być przypadek jedynie częściowej realizacji ustaleń dokumentu, kiedy może dojść do sytuacji kolizyjnych zwłaszcza pomiędzy nową zabudową mieszkaniową, a istniejącymi obiektami uciążliwymi dla środowiska i ludzi.